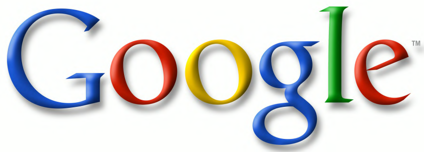


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

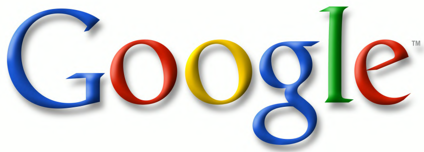
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

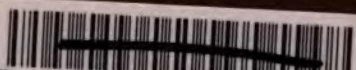
Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

+ *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
+ *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
+ *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
+ *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertati di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

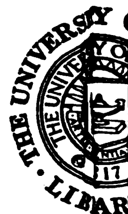
La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da `http://books.google.com`


A 3 9015 00385 808 4
University of Michigan – BUHR


THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817

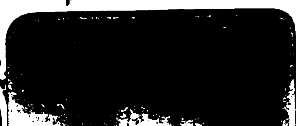


THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817





THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817




THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817














THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817






THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817







THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817


THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817



THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817


THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817







THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817




THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817






THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817




THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817






THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES
1817







MICHIGAN



ANNALI UNIVERSALI
DI
MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAI DOTTORI

ANNIBALE OMODEI E CARLO—AMPELIO CALDERINI

CONTINUATI DAL DOTTORE

ROMOLO GRIFFINI.

ANNO 1862.

VOLUME CLXXXI.

SERIE QUARTA. VOL. XLV.

Luglio, Agosto e Settembre 1862.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI

DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria De-Cristoforis

1862.

Medical
610.5
A597
U6

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLXXXI. — Fasc.° 541. — Luglio 1862.

Dell' importanza del periostio nella rigenerazione delle ossa, nella patologia e chirurgia loro; *studj sperimentali del dott.* **DE-CRISTOFORIS MALACHIA**, *medico assistente presso l'Ospitale Maggiore di Milano. — Memoria onorata del premio* Dell'Acqua *nel concorso dell'anno* 1861. (*Continuazione della pag.* 525 *del vol.* 180; *fascicolo di giugno, e Fine* 1862).

Capitolo II. — *Dello svuotamento.*

§ I. *Storia.*

Suona nuovo questo nome nella scienza chirurgica, nè altro a lui consimile ci è dato di rinvenire il quale designi il processo operativo di cui consta. Ma chi imparzialmente va frugando fra gli scritti antichi di cose chirurgiche non difficilmente vi scopre le prime linee che accennano all'essenza del concetto.

Svuotare è *aprire* e *scavare*, ed è appunto in tale senso che vediamo formulati fino dai più remoti tempi gli insegnamenti della pratica operatoria per date e limitate forme morbose delle ossa.

Ippocrate scrive « secare oportet qua parte intumuit, et « *perpurgato osse*, *ipsum radere donec ad secundam lami-* « *nam perveniat;* deinde velut fracturam curare ».

395866

Aur. C. Celso (1) lasciò scritto: « Oportet autem, ante « omnia *os nudare*, *ulcere exciso*, et sit latius ejus ostium, « quam ulcus fuit, *carnem subsecare*, *donec undique os* « *integrum patefiat*; tum id, quod pingue est, semel ite- « rumqe satis est admoto ferramento adurere, ut ex eo « squamma decedat, *aut radere donec jam aliquit cruoris* « *ostendatur*, quae integri ossis nota est. Nam necesse « est, aridum sit id, quod vitiatum est ».

Angelo Bolognino (2) medesimamente così si esprime. « Si corruptio profonda fuerit *abscindetur ipsum os cor-* « *ruptum fricando, scalpendo*, et subsequenter cum cauterio « actuali cauterisando, *curetur ipsum os malleo vel scal-* « *pello, concavando et removendo cum sui medulla* ».

Dall'interpretazione di queste linee chiaro emerge avere questi nostri primi maestri posta la generica indicazione di rimuovere tanto dell'osso malato da giungere a scoprire la parte sana, di purgarlo puranco dal midollo se guasto, *lasciando al criterio del chirurgo di portarvi dentro o no il ferro rovente.*

Che se non bastano le note citate, havvi per ultimo *Y. P. David* il quale non poteva meglio di così esprimersi per raccomandare di astenersi dall'antica pratica secondo lui dannosa ed inopportuna di portare il fuoco in osso già spogliato della parte guasta.

« Extractis rammentis, toti cavo ossis nudato, ignitum « ferrum admovit, cujus quamquam in hoc egro contra- « riam artem natura superaverit, in hoc vero vestigia prae- « clari viri seqni nefas esto; cum, *ferrum ignitum novo* « *ossi nullo commodo esse*, *magnum vere detrimentum*, « quin et novam necrosin inferre possit (3) ».

---

(1) Opere di *Celso*; traduzione di *M. Ninnin*, 1753.

(2) « De cura ulcerum exteriorum, etc. ». *Lugduni*, 1736.

(3) *Ubger.* « Sur une maladie d'os connue sous le nom de nécrose » Paris 1782.

Torna inutile quindi il dire come nelle lezioni degli autori citati sia racchiusa per intero l'idea dello svuotamento da essi prima esposta, e dai posteri loro negletta completamente fin quasi ai dì nostri.

Solo nel 1840 l'italiano *A. Sessa* da Bologna (1) senza designare l'operato suo col nome di svuotamento, per carie della tibia su di un giovane d'anni 15 eseguiva la seguente operazione in luogo dell'amputazione da altri chirurghi proposta. Con bistouri esportò le labbra ulcerate, fistolose delle piaghe esterne, poi fece due segature ai lati dell'osso nel senso della lunghezza comprendendo due terzi della tibia, cioè tutta la parte malata, riunendole in basso ad angolo acuto, in alto con altra segatura trasversale: comprese ed esportò così tutta la porzione di sostanza eburnea cariata nel triangolo limitato dalle segature, e scoperto il canal midollare ne purgò l'interno dalla marcia e da un festuco di paglia che si trovava nel cavo. Ottenne cicatrice, rigenerazione dell'osso, riempimento del canal midollare, guarigione infine completa.

Non operò in tal caso il *Sessa* un vero svuotamento della tibia per carie? Vedremo in appresso anzi come egli eseguisse l'operazione attenendosi a tutte le manualità ed a tutte le prescrizioni le quali vorrebbe oggi far proprie chi di tale argomento prese recentemente ad occuparsi.

Boyer raccomanda lo svuotamento dell'osso, la scopertura del midollo per potervi portare il ferro rovente, e *Malgaigne* già scorge l'utilità del conservare una porzione di sostanza compatta dell'osso operato, sì per l'attacco dei muscoli e dei tendini che per ovviare all'accorciamento dell'arto.

Ma ad onta degli esempii del passato, l'operazione in discorso non si vulgarizzò, non ricevette un posto nelle

(1) « Bullettino delle scienze mediche ». Bologna 1840, p. 304.

istituzioni chirurgiche. Gli è oggidì per opera di *Sédillot* (1) che il processo operativo presè posto nella scienza chirurgica, perchè studiato da lui nei suoi momenti, rivolto a razionale ed efficace cura delle condizioni morbose delle ossa ed appoggiato anche da una serie di applicazioni pratiche di felice risultato, onde a buon diritto acquistò una importanza non seconda a quella delle resezioni sotto-periostee.

Fu errore quello di *Sédillot* di volersi attribuire il merito dell'invenzione di questa operazione, forzandosi di mostrare dai brani degli antichi testi (da lui non per intero riportati) che la pratica dell'aprire, svuotare l'osso, non era se non un atto preparatorio per portarvi in séguito il ferro rovente. Il che se anco fosse, non toglierebbe per nulla all'antichità del processo operativo.

Ma parlano abbastanza chiaro in sfavore dell'asserzione di *Sédillot* le citazioni da me testualmente riprodotte senza ommissioni.

Ed è pur anco vero, come già vedemmo, che non primo *Sédillot*, ma tutti i maestri di chirurgia avanti di lui, dagli antichissimi tempi fino a noi, addottassero per principio generale delle operazioni sulle ossa il precetto di *rispettare le parti sane ed esportare le sole guaste*. Principio su di cui s'informano le operazioni tutte conosciute relative alle ossa, incominciando dal raschiamento (raser) e le trapanazioni, venendo in fino alle resezioni semplici, resezioni ed estirpazioni sotto periostiee, svotomenti ed amputazioni.

§ II. *Definizione ed atto operativo dello svuotamento.*

In che consista lo svuotamento abbastanza si scorge da quanto fu detto: è desso l'atto pel quale di un osso par-

(1) « De l'evidement des os ». Paris, 1860.

zialmente nudo o denudato si esporta porzione in circonferenza ed in lunghezza della sostanza compatta, e si scopre e distrugge parte del canal midollare.

Basato anch' esso sulla riproduzione dell' osso, come la resezione sotto-periostea, ha per indicazione tutte le condizioni morbose di queste, limitate però a porzione soltanto della circonferenza e della lunghezza loro.

Gli istrumenti sono: I comuni per la sezione delle parti molli e periostio: i raschiatoj per la separazione del periostio: per ultimo gli scalpelli e le sgorbie di varie dimensioni, speciali allo svuotamento, ajutate dalle tanaglie e dalla sega a cresta di gallo.

L' atto operativo consta di due momenti: 1.° l' incisione longitudinale delle parti molli e del periostio, la quale, come per la resezione sotto-periostea, dovrà cadere là dove l' osso è più superficiale, andando fra gli spazii intermuscolari ed avvertendo anche di far preferibilmente cadere il taglio là dove esiste il maggior numero di seni fistolosi. Il più delle volte si devono aggiungere altri due tagli trasversali alle estremità del longitudinale, in modo da avere due lembi, i quali arrovesciati, lasciano maggiormente libero il campo dell' operazione: 2.° la sezione ed erosione dell' osso che può essere incominciata a bella prima sulla parte sana della sostanza compatta ed in allora si userà della sega a cresta di gallo la quale con sezioni elittiche, longitudinali o trasverse secondo il caso, profonde però sempre fino al canal midollare, limiterà la porzione da esportarsi. Difficile però è il maneggio di questo stromento in seno ad una ferita profonda.

Meno incomodo è l' uso delle tanaglie incisive, colle quali a piccole porzioni si fa saltar l' osso fin là dove appare sano: ma facile è il produrre fenditure, fratture nell' osso oltre il punto che si vuole esportare.

Meglio certamente riescono la sgorbia e lo scalpello guidate dalla mano soltanto o ajutate anche dal martello;

giacchè, oltre all'essere con maggiòr sicurezza limitata la loro azione ledente, con poca fatica compiono il loro officio sulla porzione di osso da operarsi, generalmente rammollita pel processo morboso.

Le sgorbie e gli scalpelli, con qualsiasi istrumento s'incominci l'operazione, debbono essere impiegate in seguito onde rendere eguali e lisci i bordi della soluzione di continuità dell'osso e compiere lo svuotamento del canal midollare.

Accade qualche volta emorragia del canal midollare, ma, solita a cessare spontaneamente, la si frenerà in caso diverso tamponando il cavo con filaccia imbevute di qualche soluzione astringente.

La medicazione e la cura consecutiva sono come d'ogni altra ferita e d'ogni lesione d'osso, l'addossamento cioè delle parti molli e del periostio all'osso, un apparecchio contentivo e la sorveglianza diligente pel libero scolo delle marcie.

Capitolo III. — *Principio fondamentale delle operazioni sulle ossa.*

« Necesse est aridum sit quod vitiatum est.... oportet « radere donec jam aliquid cruoris ostendatur ». — *Celso.*

« Abscindetur os corruptum ». *Bolognino.*

« Bisogna esportare completamente ciò che è affetto da « carie ». — *Malgaigne.*

« L'arte deve correre pronta e sagace non già all'amputazione del membro ma alla eliminazione dei tessuti a « morte da natura condotti ». — *Larghi.*

Ecco in poche parole posto il principio generale, l'indicazione radicale, fondamentale, su cui basano le operazioni tutte sulle ossa, dalla più semplice alla più grave: *esportare tutto ciò che vi ha di guasto, fino a scoprire in ogni punto tessuto sano.*

Ond'è che in rapporto diretto stanno fra di loro la

condizione morbosa e l'atto operativo, vale a dire quanto più grande la prima, altrettanto più importante il secondo: e in altre parole per piccolo guasto, operazione tenue, per grande guasto, operazione grande, seria.

Le operazioni dunque tutte che si riferiscono a questo principio fondamentale hanno tutte un medesimo valore intrinseco, tutte egualmente essendo istituite per la rimozione di ciò che è ammalato: solo diversificano l'una dall'altra in quanto all'importanza.

Mi si permetta uno schiarimento.

Lorchè vi accade di trovare in un osso un principio di necrosi, di carie o di una degenerazione che, superficialissima, sia limitata alla sola lamina esterna, l'indicazione viene opportuna di *raschiare* quell'osso per lo spessore soltanto dello strato superficiale ammalato. Avrete raggiunto con lieve operazione lo scopo di scoprire la parte sana togliendo la guasta.

Avete una necrosi, o meglio una carie circoscritta ad un punto piccolo della circonferenza ma comprendente tutto lo spessore della sostanza compatta? Eseguite una o più trapanazioni fino ad avere margini e fondo della soluzione di continuità sani. E se al dissotto trovate ascesso, svuotatelo.

Trattasi di condizione morbosa che su di un lungo tratto dell'osso per una parte della circonferenza si approfonda a tutta la sostanza compatta, e intacca anche la areolare e midollare? Eseguirete uno svuotamento colle norme per esso indicate, mettendo dovunque allo scoperto tessuto sano.

Se all'incontro l'affezione è di tutto lo spessore dell'osso (sia dessa di porzione della sua lunghezza o della totalità dell'osso) l'indicazione viene evidente nella resezione sottoperiostea per qualche linea oltre il punto in cui l'osso si fa normale.

Infine quando l'affezione è di tutta la grossezza dell'arto, comprendendo parti molli e dure, oppure in un coll'osso avete già perduto anche il periostio, per cui non v'ha

più a sperare riproduzione, altro scampo allora non rimane che l'amputazione.

Posto adunque il precetto generale dell'esportare tutto ciò che v'ha di guasto e lasciare ciò che v'ha di sano, resta ora a farsi una domanda: che fa il chirurgo esportando le parti malate e lasciando le sane? Agisce egli per istinto suo proprio, per forza di concetto tutto alla sua mente dovuto? No, egli non fa che imitare la natura quando benefica da per sè tende alla guarigione delle parti; essa incomincia a limitare con processo speciale (ulcerativo) la condizione morbosa entro confini determinati, salvando dal possibile guasto le parti sane; poi progredendo in questo lavoro elimina tutto ciò che vi è di degenerato, e nel medesimo tempo a poco a poco per mezzo degli speciali tessuti a ciò destinati ripristina con nuova produzione le parti che andarono perdute, ritornando così allo stato di integrità e salute la parte originariamente affetta.

Così fa il chirurgo lorchè istituisce per condizioni morbose di ossa una delle operazioni citate, colla differenza che, con grande beneficio della condizione morbosa, egli divide questo lavoro in momenti marcati e distinti l'uno dall'altro con manualità distinte, e accelera così il fine salutare alla parte affetta; mentre la natura da sola compirebbe confusamente e contemporaneamente gli atti necessarj pel ristabilimento dell'organo malato.

La limitazione del processo morboso e la eliminazione della porzione malata si compiono istantaneamente mercè il raschiamento, la trapanazione, lo svuotamento e la resezione: ed il processo riparatore da solo si fa in appresso senza che sia dal primo sturbato, ritardato.

Da questa cognizione risulta evidente l'importanza e l'indispensabilità del precetto comune a tutte le suddette operazioni e sul quale non mai abbastanza si richiama l'attenzione: voglio dire, quello di radere, segare, scavare, sempre fino a giungere su parti sane, qualche linea cioè

oltre il limite del processo morboso, onde per intero imitare e supplire alla natura, e non lasciare ad essa altro incarico se non quello della riparazione.

Parte Seconda. — *Fisiologia ed Istologia della riproduzione ossea.*

Vediamo ora come avviene il processo di riparazione e riproduzione dell'osso, giacchè si è intorno a questo unico fatto che si stringono le mutilazioni tutte parziali e totali delle ossa onde riuscire per ogni lato salutari.

Fa meraviglia il sentir dire che un osso esportato si riproduce, giacchè mai finora non si udì parlare che di sacrifici, di amputazioni di membra. Ma al medico razionale le cui cognizioni muovono dai principii generali di fisiologia, e dalla osservazione ragionata dei fenomeni di natura non può parer strana una tale proposizione.

« La materia passa, e le forze restano, e la gran legge che fissa i rapporti delle forze colla materia nei corpi vivi è da una parte la permanenza, la stabilità delle forze, dall'altra la mutazione della materia » (*Flourens*) —, così « la materia attuale, che è di presente tiene le proprie forze soltanto in deposito: essa le ha ricevute dalla materia che l'ha preceduta, e non le ha ricevute che per renderle alla materia dalla quale sarà tosto sostituita ». (*Cuvier*).

L'osso adunque, materia come il muscolo, il tessuto cellulare, ecc., non diversificando dal restante dei tessuti ed organi componenti il corpo, è soggetto alla legge universale della rinnovazione della materia, e con *Flourens* diremo che « il meccanismo speciale dello sviluppo delle ossa è la rinnovazione, il mutamento continuo di tutte le parti che lo compongono ».

E l'osso pure ad onta dell'apparenza sua inorganica gode di vita, e della vita comune a tutti gli altri tessuti, poichè per lui stanno egualmente i fenomeni di circolazione,

innervazione, assorbimento ai quali è affidato il compito della nutrizione (1).

Continuando ad agire nella nutrizione la forza organizzatrice che nel germe dell'imbrione crea tutti gli organi dell'animale, ne risulta la possibilità che le perdite sofferte dall'organismo siano riparate, almeno entro dati limiti. Così dell'osso.

Come, e per opera di che l'osso si riproduca, vedremo ora, enumerando ad una ad una le teorie principali emesse fin qui per spiegare tale fenomeno.

Capitolo I. — *Le diverse scuole fisio-patologiche ed istologiche circa la riproduzione dell'osso.*

§ I. *Metamorfosi progressiva dei materiali nuovi d'ossificazione.*

Flourens parlando delle nuove produzioni artificialmente da lui avute accenna sempre a cartilagine o ad osso come periodi di sviluppo loro. Io per me negli esemplari che esaminai dei cani soggetti agli esperimenti vi trovai rare volte convertita in vera cartilagine la nuova produzione; essa per lo più mi si mostrò costituita da un tessuto fibroso, stipato, nel quale mano mano si depositavano gli

(1) L'osso ferito, scalfito dà sangue — l'osso divenuto più grosso quando è di recente riproduzione, assume mano mano il normale volume a lui assegnato; il canal midollare nel nuovo osso, dapprima chiuso, mancante, si ricostituisce; le esostosi possono ridursi, scomparire, — la segatura, la trapanazione dell'osso provocano dolore. — Ecco le prove dell'esistenza delle tre principali funzioni vitali di cui anche l'osso è dotato. — L'osso infine ingrossa e s'allunga col crescere dell'età, col progredire del lavoro di riparazione.

elementi calcari e di poi le vere cellule ossee, finchè nel suo complesso assumeva la natura ed i caratteri di vero osso. Stato cartilagineo della nuova produzione non rinvenni se non in quell' istmo che connetteva la nuova produzione ossea col moncone dell' antico e ciò anche soltanto nei soggetti giovani assai.

Sembra, a quanto parmi, che il tipo di osteogenesi da cartilagine ad osso non si mantenga che nelle età prime, quando l' organismo non completamente sviluppato tiene ancora alle leggi di vita embrionale; mentre nelle età progressive, mature, se vogliamo, il materiale di produzione si fa in prima stipato, per fibre radiate, anastomizzate di vero tessuto elastico, per poi direttamente da questo stato passare a quello di vero osso (1).

§ II. *Teoria osteogenica per opera del sugo plastico comune e dei vasi delle parti molli, circondanti l' osso.*

Haller, Detleef, Bordenave, Parea, ed altri ritennero le nuove ossificazioni effettuarsi a spese di un sugo plastico gelatinoso esalato dai vasi che consolidandosi sempre più è destinato infine a raggiungere la compattezza ossea.

Hunter, *Howspich* non volevano nemmeno che tale sugo avesse speciali particolarità e ritenevano che la linfa coagulabile data dall' infiammazione in ogni circostanza ed il sangue effuso tra i monconi prendendo consistenza, si trasformassero in sostanza ossea, ne fossero i generativi.

I primi ed i secondi poi non solo non concedevano al periostio l' esclusiva facoltà di produrre osso, ma non ammettevano neppure che la sua presenza influisse sulla trasformazione in osso del plasma effuso.

Non è difficile il mostrare l' erroneità di tali opinioni

(1) Vedi esperimento N.° 5 della parte quinta e N.° 9.

dovute alla teoria del plasticismo od umorismo. Se la linfa plastica, comune ad ogni processo infiammatorio, ha qui la proprietà di trasformarsi in osso, perchè altrove fra altri tessuti, il cellulare, il muscolare, il sieroso, non vi produce pure sostanza ossea?

Nè d'altra parte viddi mai il sangue effuso, stravasato in qualsiasi tessuto giungere ad organizzazione anco la più inferiore, ma solo subire una metamorfosi regressiva e venire riassorbito.

Havvi dunque in seno al cavo lasciato dall'osso reciso un *quid* che informa il processo vitale, l'evoluzione degli elementi a natura ossea.

Nè mi si risponda essere prodotto osseo quello che si riscontra fra le membrane delle arterie: nessuno mai riscontrò cellula ossea in simili produzioni solide, costituite semplicemente da granulazioni calcaree agglomerate o stratificate.

Un'altra scuola è fatta da *Michele Medici*, da *Fourgeroux*, *Dupuytren*, *Stanley*, *Wagner*, *Albrecht*, i quali tutti non ammettono che sia esclusiva proprietà del periostio la formazione del nuovo osso; bensì dicono concorrervi le parti vascolari circondanti il focolajo dell'operazione, quelli del canal midollare o diplóe, ed i capillari dell'osso stesso (monconi) e delle parti molli vicine. Il periostio per essi non sarebbe che il telajo su di cui si ramificano *opportunamente* i vasi per la nutrizione dell'osso; ond'è che lenta, ritardata, incompleta, ma non impossibile risulta la produzione di questo quando manca il periostio.

È questo senza dubbio un modo di spiegare la formazione dell'osso che trova nei casi pratici qualche appoggio, sebbene illusorio. Dicono essi aversi talvolta riproduzione d'osso anche mancando il periostio. Io rispondo con *Flourens* (giacchè anche dai miei esperimenti trassi tali convinzioni) che in tali casi o fu lasciata inavvertitamente qualche porzione di periostio in seno alla ferita dal quale

l'osso nuovo fu prodotto (1), oppure, esportato il primo periostio, altro se ne formò avente le stesse facoltà e proprietà del primo. Mentre quando fui sicuro d'aver levato coll'osso tutto intero il periostio che lo involgeva, nessuna nuova sostanza ossea si è generata.

Ciò dicasi per la facoltà osteogenica impropriamente attribuita alle parti molli, circondanti il campo dell'operazione.

§ III. *Teoria della riproduzione dell'osso per opera dell'osso stesso.*

Se reciso un osso e lasciato il periostio lo vedete riprodotto, ad uno dei tessuti rimasti in seno alla ferita devesi attribuirne la rigenerazione, sia al periostio, sia alla sostanza compatta od alla areolare dei monconi dell'osso antico.

Lasciando la prima supposizione sulla quale più tardi ritorneremo, se l'osso deve essere l'organo dal quale parte la riproduzione, *necessarie indispensabili conseguenze* saranno: 1.° che l'osso nuovo tenga radice sull'antico fin dal primo suo formarsi: 2.° che prima d'ogni altro punto del campo d'operazione il moncone sia quello che presenti il primo nucleo di sostanza ossea: 3.° che ultimo necessariamente sia il centro del cavo periosteo a riempirsi d'osso nuovo.

L'esperienza ed il fatto che ne conseguita, mostrano e provano il contrario: che cioè: 1.° si possa dare produzione nuova d'osso senza che sia in continuazione col moncone dell'osso antico: 2.° che il più delle volte si è

---

(1) Si disse come quasi sempre l'osso sia già spoglio dal periostio in alcune condizioni morbose, e si disse come riesca ben più difficile l'esportare che non il conservare tutto intero il periostio in sito.

nel centro del cavo periosteo, aderente alla faccia interna del periostio, che manifestasi il primo punto d'ossificazione: 3.° che il moncone può essere ancora scoperto, libero, mentre la riproduzione è giunta ad un grado altissimo: 4.° che infine mentre fra i due monconi vi è già nuovo osso, questo in alcuni casi è da quelli diviso per un anello necrosato appartenente all'estremo del moncone (1).

Queste proposizioni dettate dal fatto distruggono completamente la supposizione provenire dall'osso antico la nuova ossificazione, od in altre parole, che in una resezione il nuovo ossò sia prodotto dall'allungarsi dei due monconi.

Che se vi è aderenza della nuova produzione già ossea col moncone: 1.° lo è mercè tessuto fibroso connettivo, o mercè cartilagine durante la rigenerazione (2); 2.° lo è in qualche punto limitato od anco per tutta la superficie di sezione *vero callo* di cui non scompare traccia se non tardi ed a completo ristabilimento della parte operata (3).

E se tutte queste prove materiali non bastano, si domanderà ai sostenitori della facoltà osteogenica dell'osso antico, perchè mai quando fu esportato il periostio coll'osso non si ebbe riproduzione, mentre i monconi dell'antico osso stavano ancora in grembo alla ferita? Se è dall'antico osso che vien dato il nuovo, perchè non lo si ha sempre, vi sia o non vi sia il periostio?

È bensì vero che i monconi di un osso, quando non si ha generazione del pezzo esportato, cicatrizzano, si fanno coniformi, mentre la loro sezione era verticale all'asse loro longitudinale. Ma ciò accade per lieve strato di sostanza compatta su di esso moncone depositata dai labbri del periostio involventi l'estremo del moncone.

---

(1) Esperimento N.° 2.
(2) Esperim. N.° 5-9.
(3) Esperim. N.° 2, moncone superiore.

Nè da questo fatto si può dedurre la possibilità che il moncone si allunghi tanto da ripristinare il tratto d'osso perduto, giacchè, come vedremo in appresso, per gli esperimenti di *Duhamel*, *Flourens* e *Virchow* è dimostrato che lo sviluppo concentrico dell'osso procede dal periostio, il longitudinale dalla cartilagine.

Merita poi speciale schiarimento l'idea che dalla diploe sorga l'ossificazione nuova; ciò che si disse addietro, l'osso nuovo, cioè, non provenire dal moncone dell'antico, vale tanto per la sostanza compatta come per l'areolare di questo, ad onta del fatto che nei monconi da resezione o da amputazione il canal midollare si chiuda per un turacciolo di sostanza ossea compatta.

Flourens dice che la membrana midollare produce osso (1), e *Virchow* che il turacciolo osseo, di cui si parlò, proviene dalla trasformazione delle cellule midollari in cellule ossee (2).

Epperò ad onta di questo fatto dell'ossificazione del tessuto midollare sta la prima legge che lo sviluppo longitudinale dell'osso procede dalle teste, dalle cartilagini; (par couches juxtapoxées, *Flourens*). Ond'è che produzione di nuovo osso, riproduzione di porzioni d'osso esportate, non possono darsi dalla diploe.

§ IV. *La genesi dell'osso per opera del periostio.*

La riproduzione dell'osso muove per gli umoristi dall'organizzazione del plasma sanguigno, della linfa plastica

---

(1) « Théorie expérimentale de la formation des os », 1847, pag. 44.

(2) « La pathologie cellulaire », par *Rudolf Virchow*; traduit par *Paul Picard*. Paris, 1861, pag. 342.

o coagulabile, del sugo nutritizio, ritenendo il sangue essere l'agente di tutti i fenomeni di nutrizione, e il fornitore dei materiali di riparazione.

Per alcuni si è il periostio che informa questo plasma effuso, a natura ossea per speciale sua potenza istologica; per altri si considera il periostio siccome organo in modo speciale vascolarizzato e capace di scegliere dal sangue i materiali addatti alla formazione dell'osso: sarebbe infine il periostio l'organo per così dire secretore dell'osso.

Si è per amendue questi modi di vedere: 1.° che il callo, la produzione dell'osso vien data dalla essudazione flogistica, la quale è prodotto del processo infiammatorio, indotto nel periostio in seguito a frattura od a resezione: 2.° che lorchè osso e periostio furono esportati, mancando l'organo secretore, non si ha nuovo osso: 3.° che il turacciolo osseo, il quale chiude il canal midollare è prodotto dello stesso processo infiammatorio, artificialmente indotto o spontaneamente nato nel cavo midollare (periostio interno).

Succedette a questa teoria, quella dei solidisti, sostenuta da *Duhamel* e da *Flourens* con una serie di esperienze condotte con finezza sorprendente, interpretate con verità ed acume grande d'intelligenza.

Duhamel dice: « *sûrement les lames du périoste s'ossifient et contribuent à l'augmentation de grosseur des os* », per cui l'osso non sarebbe che periostio indurito: e *Flourens* ripete: « *l'os se forme dans le périoste, et non dans une substance, dans un épanchement quelconques, étrangers au périoste* ».

Questo modo generico di esprimersi di *Flourens* per spiegare la formazione dell'osso va perfettamente d'accordo colla teoria espressa da *Schwann* dapprima ed ora da *Virchow* con una meravigliosa finezza di ragionamenti ed osservazioni di microscopia istologica.

Secondo le dottrine biologiche da questi autori esposte,

una sola forma elementare mostrasi nel regno organico, rimanendo sempre la stessa, la *forma cellulare*. In fisiologia come in patologia non vi ha creazione nuova, essa non esiste nè per gli elementi completi, nè per gli elementi particolari: la cellula presuppone l'esistenza d'una cellula — *omnis cellula a cellula* (*Breuer*) (1).

Tutti i tessuti (propriamente detti) normali dividonsi in tre grandi categorie istologiche generali, o gruppi; ed il tessuto congiuntivo (appartenente al 2.° gruppo), nel quale le cellule sono separate da una sostanza intercellulare, è quello che presenta un interesse speciale per la patologia cellulare. Desso ha un ufficio immenso, si sostituisce fisiologicamente e patologicamente a diversi tessuti, è sparso in tutto il corpo, è la base di tutto il corpo umano, entra nella struttura degli organi di cui circonda gli elementi, fornisce in fine in tutti i punti dell'organismo germi di cellule, che per la loro prolificazione, moltiplicazione, divengono i punti di partenza dei neoplasmi, delle formazioni patologiche, dei tumori.

Sorse così la teoria cellulare di *Schwann* e *Virchow* contraria affatto alla antica dottrina umoristica dell'organizzazione del plasma sanguigno ed alla solidistica della continuità e connessione dei tessuti ideata da *Reichter*, ritenute ragioni od agenti di riproduzione organica.

Secondo la teoria cellulare, la riproduzione fisiologica dei tessuti devesi ripetere dalla sostituzione istologica, per la quale un tessuto può esser rimpiazzato in un dato punto del corpo da un tessuto analogo del medesimo gruppo (omologia); sostituzione che nella produzione patologica ritiensi accada anche per mezzo di un tessuto di gruppo diverso (eterologia).

---

(1) « Meletemata (meditationés) circa evolutiones ac formas cicatricum ». Vratislavia, 1843.

Il periostio, tessuto per eccellenza appartenente al gruppo dei tessuti connettivi o congiuntivi, per trasformazione intima cellulare, produce l'osso appartenente egli pure allo stesso gruppo; e in altri termini la cellula del tessuto periosteo con evoluzione progressiva si converte in cellula ossea. Questo fatto nella sua essenza non è che la sostituzione del tessuto periosteo all'osso, amendue tessuti del medesimo gruppo, amendue tessuti connettivi.

A me non spetta penetrare di più in questi argomenti di istologia fisiologica, solo mi basta aver dimostrato, ricordando anche gli altrui lavori, che si è dal periostio che vien formato l'osso, sia che lo si consideri come organo secretore o come tessuto istologico di sostituzione all'osso.

§ V. *Nutrizione e vascolarizzazione dell'osso; suo accrescimento.*

Il sistema vascolare dell'osso è semplicissimo, caratteristico. Quando si considera un osso ad occhio nudo, si vedono dei piccoli pertugi pei quali i vasi del periostio penetrano nell'osso. Con un ingrandimento moderato si vede che questi vasi formano sulla superficie dell'osso una rete di canali longitudinali che si anastomizzano fra loro, si dirigono un po' obbliquamente verso l'asse dell'osso, ma conservano in generale la loro direzione longitudinale. Negli spazii abbastanza considerevoli compresi fra questi canali, si trovano i corpuscoli ossei e la trama ossea propriamente detta. I primi sono disposti parallelamente ai vasi, ed hanno per conseguenza una disposizione longitudinale: la trama ossea invece, disposta a strati lamellari, è in parte parallela alla superficie dell'osso, in parte concentrica al vaso.

Guardando la sezione di un osso resa levigata, i vasi sono difficili a riconoscersi, e non si vedono che le cavità da essi occupate, i *canali* cioè *detti midollari*, che meglio dovrebbero essere chiamati *canali vascolari*.

intorno a questi canali si vedono dei corpuscoli subrotondi, allungati, provveduti di prolungamenti o ramicelli: sono questi i *corpuscoli ossei* coi loro *canalicoli ossei*.

I corpuscoli contengono un *nucleo* e per questo solo fatto si può affermare che sono elementi cellulari a forma stellata, raggiata. Per cui così veduta la struttura dell' osso ci presenta un tessuto che in mezzo ad una massa fondamentale omogenea in apparenza contiene queste cellule ossee stellate disposte regolarissimamente (carattere del tessuto di natura congiuntiva).

La distanza che esiste fra due vasi ossei è talvolta considerevolissima; molte serie di lamelle contenenti corpuscoli ossei si trovano comprese fra i canali midollari (vascolari).

Il più a rimarcarsi è la presenza di canalicoli nella sostanza fondamentale: essi comunicano colle cellule ossee (corpuscoli ossei) le quali alla loro volta sono ramificate. Le estremità periferiche di queste ramificazioni, i piccoli prolungamenti dei corpuscoli, penetrano fino alla superficie del canal vascolare. Questi prolungamenti arrivano assai da vicino alla membrana vascolare e si possono vedere i piccoli pertugi pei quali si aprono nella cavità del canal vascolare (canaletto midollare). I corpuscoli ossei comunicano pure fra loro in modo evidente.

È dunque probabile che una certa quantità di sughi sia versata nel canaletto midollare (vascolare), e che di là passi in modo determinato, regolare, nell' interno del tessuto osseo, seguendo speciali vie scolpite entro gli strati della sostanza fondamentale.

Se adunque entro al vaso scorrente nel canal vascolare (canaletto midollare) viene a mancare la circolazione sanguigna, perchè fu separato il periostio dal quale il vaso stesso trae origine, si avrà per necessaria conseguenza la morte della sostanza che per esso si nutre.

Ma per le comunicazioni molteplici fra i corpuscoli os-

sei ed i canalicoli della sostanza fondamentale, una porzione limitata d'osso, privata della necessaria sanguificazione, per aver tolto la continuità del vaso che lo nutriva (separando il periostio dall'osso), potrà per un dato tempo continuare a vivere, ricevendo dal tessuto circostante, laterale, sufficiente alimentazione.

Se è dal periostio che traggono origine i vasi penetranti nella sostanza ossea, ne verrà di conseguenza che la nutrizione, la vita di questa sarà interamente dipendente dalla vita del periostio, dal mantenersi dei rapporti normali fra di loro.

Vedemmo come dal periostio tragga origine l'osso per trasformazione istologica, dicemmo ora come per l'intermezzo del periostio si compia la vascolarizzazione, la nutrizione dell'osso. Tolti adunque i legami fra il periostio e l'osso, questo deve necessariamente morire, mentre il periostio tiene ancora in sè gli elementi per la produzione di altro osso.

L'*accrescimento*, lo sviluppo poi *dell'osso* riposa sulla grande sua vascolarità.

L'attività di nutrimento nutritivo è generalmente in rapporto colla quantità di vasi che ricevono gli organi o meglio colla quantità di sangue che li percorre: ond'è che nell'osso, come nel muscolo, assai più vascolari che non lo sieno altri tessuti (tendini, tessuto cellulare), i fenomeni di nutrizione sono assai marcati.

È a notarsi inoltre che la ricchezza vascolare di un tessuto è tanto maggiore quanto minore è la proporzione nella quale si trovano entro al sangue i principii di cui quel tessuto ha bisogno per la sua nutrizione. Così il tessuto osseo che fissa i sali calcarei, contenuti in piccola quantità nel sangue, è percorso da una grande quantità di sangue: il tessuto muscolare che fissa la fibrina, contenuta in piccola proporzione nel sangue, è provveduto egualmente di un gran numero di vasi.

Capitolo II. — *La riparazione e riproduzione ossea che conseguita le operazioni.*

Vedemmo la riproduzione e l'accrescimento dell'osso come fenomeno fisiologico, ora vediamo come questo si compia dopo le operazioni tutte praticabili sulle ossa ed il valore suo.

§ I. *La riproduzione dopo la resezione sotto-periostea.*

Che nasca infiammazione attorno al periostio, in seno al suo tessuto ed al cavo lasciato dalla esportazione dell'osso, lo dimostra un arto d'amputato o d'operato di resezione. Io pure lo viddi nelle ossa dei cani da me esperimentati.

Sulle prime il periostio è rammollito, rosso, irrigato da una grande quantità di vasi, il midollo turgido, la sostanza compatta presenta macule rosse, sanguigne, vere piccole goccielle di sangue nella sua tessitura e superficie; esternamente al periostio e nel cavo periosteo sangue effuso: più avanti si risolve in parte questa tumescenza generale, il periostio si fa più denso, i tessuti tutti intorno a lui si inspessiscono, induriscono fino ad assumere l'aspetto fibroso, stipato.

Si è in questo punto che troviamo le faccie del canale periosteo accollate l'una all'altra con tenacità, talchè il canale è chiuso per tutta la lunghezza in cui manca l'osso e attorno pur anco ai monconi.

Ciò accaduto, se le condizioni sono favorevoli, la nuova produzione ossea incomincia a manifestarsi in un punto qualsiasi del canal periosteo serrato con qualche nucleo osseo, libero sempre, non mai sulle prime aderente ai monconi. E così, di nucleo in nucleo, la nuova produzione aumenta, le porzioni staccate d'osso nuovo si fanno continue fra loro, poi ai monconi per una specie di callo, e l'osso esportato è per tal modo rigenerato.

Nel canal periosteo dei monconi, nulla accade di rimarchevole se non un leggiero ispessimento del tessuto areolare che lo fa avvicinare alla natura compatta.

Il nuovo osso segato non presenta dapprima canal midollare: è tutto di natura compatta, ma coll'andar del tempo quello pure compare per riassorbimento di parte degli elementi ossei del centro della nuova produzione (*Flourens*); fenomeno che *Virchow* attribuisce alla trasformazione delle cellule ossee in midollari, diploiche. Per tal modo l'osso nuovo ha raggiunto la perfezione fisiologica, la quale non è solo delle apparenze fisiche ma anche della natura sua istologica, come dimostra l'osservazione microscopica.

Dovunque, per ottenere la manifestazione dell'attività vitale, vi ha necessariamente d'uopo di un eccitamento, o se si vuole, di un'irritazione: e tutte le volte che si risveglia un'attività speciale, si è per funzionare, per nutrire, o per formare una parte.

Le irritazioni infiammatorie sono un fenomeno complesso di irritazione funzionale, nutritiva e formativa, e nell'infiammazione di un organo si trovano talvolta riunite tutte queste forme.

Questi fenomeni, conseguenze necessarie di una lesione, si applichino al periostio ed all'osso dopo operata una resezione od uno svuotamento, e si avrà spiegazione del modo con cui si compie la riproduzione ossea.

§ II. *La riparazione dopo lo svuotamento.*

Nel praticare lo svuotamento sui cani io volli approssimarmi il meglio possibile agli svuotamenti che si fanno su ossa malate, dove, per la presenza di fistole, si trovano mancanti porzioni di periostio su di una certa linea longitudinale. Esportai quindi sempre colla porzione di sostanza eburnea, che immaginava cariata, anche la porzione di periostio che la ricopriva, supponendola essa pure guasta, corrosa.

Per il modo di guarigione della lesione e di riparazione dell' osso, io mi appoggio ai fatti da me osservati e che mostrano evidentemente esser doppio il modo col quale natura giunge a tale risultato.

Sédillot ha tentato di spiegare come si ripristini la perdita di sostanza indotta dallo svuotamento: ma dall' oscurità delle espressioni di cui si serve è permesso arguire non aver egli ben compreso il processo riparatore di cui intendo ora parlare.

In due modi adunque giunge natura a ricondurre alla sua normale integrità l' osso svuotato, vale a dire per *prima* e per *seconda intenzione*, direttamente od indirettamente, se mi è permesso usare di queste espressioni.

Nel primo modo vediamo conservarsi vitale la porzione di sostanza compatta, corticale, che fu spogliata della sostanza midollare areolare; non aversi che piccolissimi punti di necrosi per piccole schreggie ossee destinate a cadere; nel mentre che, dalla superficie che forma il substrato dell' operazione, dalla superficie cioè scavata dell'osso, dalla faccia interna della sostanza eburnea, pullula nuova materia ossea che mano mano riempie il canal midollare e chiude l' apertura artificialmente praticata nella sostanza corticale dell' osso (1). E questo vorrei chiamare modo diretto di guarigione o per prima intenzione.

Il secondo modo, ossia per seconda intenzione, è quello pel quale necrosa e cade tutta la spessezza dell' osso la quale, lasciata in sito perchè immaginata sana, corrispondeva alla porzione di midollo esportato e che si immaginò malato; il periostio si stacca sul bel principio di questo processo di necrosi; per opera sua si forma un nuovo strato di sostanza ossea che incomincia a vestire l' osso antico verso le estremità là dove si mantenne vivo, e che fonden-

(1) Vedi Esperim. N.° 20-21-22-23-25.

dosi con quello prepara e costituisce poi un nuovo osso in corrispondenza ed in sostituzione di quello che deve cadere necrosato. Sarebbe questa la guarigione indiretta o per seconda intenzione (1).

Si è questo il modo identico col quale formasi il sequestro, cioè una parte che muore, un'altra che si produce, che racchiude e rimpiazza la prima. Completata la caduta della porzione d'osso antico, la nuova assume le forme di questo e così l'arto ritorna alla sua integrità di forma e di funzione.

La ragion d'essere dell'uno piuttosto che dell'altro modo di guarigione sta, secondo me, nell'età dei soggetti operati.

Nei giovani la maggiore impressionabilità per le lesioni organiche fa sì che la tavola ossea lasciata in sito non tollera il trauma cui andò soggetta per l'uso degli strumenti che agirono sulla sua superficie interna, svuotandone e distruggendone il midollo; e perciò detta tavola cade in necrosi. Nel tempo stesso le funzioni vitali, nutritizie e produttive, pronte e potenti negli stessi soggetti giovani, operano la riproduzione del nuovo osso, la formazione della nuova sostanza sequestrante con rapidità ed esuberanza.

All'incontro nei soggetti adulti la tolleranza alle lesioni degli organi e tessuti è maggiore ed in essi si compie più una riparazione, una cicatrizzazione per così dire, che non una riproduzione del tessuto esportato.

§ III. *Riparazione dell'osso dopo la trapanazione ed il raschiamento.*

Se in una trapanazione fu conservato il periostio perchè sano, da questo viene data la nuova sostanza ossea che co-

---

(1) Vedi Esperim. N.° 17-19 23-24.

stituisce il cerchio esportato e chiude così l'apertura praticata col trapano: se col cerchiello osseo fu esportato anche il corrispondente periostio, in allora si è in parte dal contorno dell'apertura e in parte dal fondo di questa, dal tessuto areolare midollare, che vien dato il nuovo materiale osseo (1). Raschiato un osso, levatane, cioè, porzione della sua lamina eburnea, se il periostio fu lasciato in luogo, aderisce al sottoposto strato osseo sano dando in pari tempo una nuova lamina ossea che rimpiazza quella raschiata (2); se

(1) Non mancano esempj nella chirurgia di trapanazioni delle ossa del cranio terminate colla riparazione ossea. Io poi ebbi campo di vederlo nei cavalli all'Istituto R. di Veterinaria in Milano dove si pratica tale operazione frequentissimamente, ed anche ripetute volte su di un medesimo animale per la cura del *moccio*. Ad onta che il foro venga mantenuto aperto per parecchie settimane allo scopo di farvi penetrare le injezioni medicate, la riparazione si fa con bastante prontezza e solidità veramente ossea. Io poi la eseguii in un cavallo riponendo in luogo il cerchiello osseo qualche minuto dopo averlo esportato col trapano e lo viddi riprendere aderenza nel termine di 15 giorni, per cui percuotendo colle dita e col martello al luogo dell'operazione la continuità ossea era manifesta.

Su di altri cavalli eseguii trapanazioni con diversi metodi, ma non ne potei verificare l'esito, questi animali essendo stati di là a poco ritirati dai proprietarj.

Debbo ringraziare la gentilezza dell'egregio Direttore della Scuola Veterinaria e del professore di chirurgia sig. *Brambilla* dai quali ebbi concessione di operare esperimenti diversi, fra cui la resezione sottoperiostea di una costa in un cavallo affetto da moccio pel tratto di centim. 5. 1/2; l'animale dovette esser sacrificato per ordine della Direzione, causa il deperimento e l'avanzarsi rapido del morbo circa 25 giorni dopo l'operazione. Non poteva aspettarsi riproduzione ossea e pel poco tempo che durò in vita e per lo stato suo meschinissimo; un tessuto abbondante stipato, semi-cartilagineo teneva uniti i due monconi fra loro.

(2) Vedi Esperim. N.° 39.

in pari tempo fu esportato anche il periostio, un tessuto nuovo di connessione fa aderire le parti molli all'osso e mantiene la vita a questo tessuto il quale non difficilmente si costituisce poi in vero periostio simile affatto nelle apparenze e nella sua funzione a quello perduto (1).

§ IV. *Valutazione della potenza osteogenica del periostio.*

È ammessa e provata così la facoltà del periostio a riprodurre l'osso e in qual modo egli giunga a tali funzioni; ne rimane ora a parlare della potenza sua a tale atto, vale a dire calcolare fino a quanto dal periostio si possa operare riproduzione ossea.

Avanti tutto, sempre dietro le norme generali di fisiologia, è a porsi per misura cardinale della possibilità di riproduzione dell'osso, l'età dell'animale che si esperimenta o dell'individuo che si opera. Quanto più il soggetto è giovane, quanto più è lontano dall'essere nel completo suo sviluppo organico, tanto più pronta e sicura è la riproduzione dell'osso, per la legge che la forza rigeneratrice è tanto più grande quanto più semplice o giovane è il soggetto (2).

In seconda linea stanno le disposizioni individuali, portate da cachessie generali, quali la scrofola, la sifilide, la rachitide, o da accidentali pervertimenti di nutrizione, come lo stato anemico, l'affievolimento per sofferti lunghi malori, lo scorbuto, ecc.

Quanto più il soggetto è sano, tanto più felice sarà l'esito della riproduzione.

Ciò in quanto alle condizioni generali dell'individuo da cui si attende rigenerazione dell'osso.

Circa alle condizioni locali della parte operata:

(1) Vedi Esperim. N.° 32-39-40.

(2) Vedi Esperim. N.° 1-11, ed Esperim. N.° 3-10-5-12.

1.° Quanto più estesa la parte esportata, tanto più tardo il ristabilimento completo di essa, e viceversa.

2.° Quanto più compromesse le parti molli intorno al campo d'operazione, tanto più ritardata, disturbata la funzione fisio-patologica di rigenerazione.

3.° Influiscono sfavorevolmente il maltrattamento ed una condizione maggiormente morbosa del periostio.

4.° E così pure infine è meno regolare il processo di ricostituzione dell'osso lorchè i monconi dell'antico osso sono destinati a necrosare anche per piccola porzione.

Ed è appunto agli estremi del cavo periosteo che più tardi la produzione nuova si manifesta e si fa continua all'osso antico per la suppurazione ordinariamente inevitabile dei monconi i quali soffersero risecazione, e di cui piccole scheggie cadono in necrosi, come anche per il maggior maltrattamento che quivi subisce il periostio dietro l'impiego delle seghe e delle tanaglie.

Parte Terza. — *Le operazioni e le affezioni morbose delle ossa.*

Capitolo I. — *Valore, criterio fondamentale e indicazioni delle operazioni sulle ossa.*

Studiammo fin qui l'atto fisiologico pel quale rendonsi razionali le operazioni di resezione e svuotamento; ne vedemmo dapprima sommariamente il processo; ora ne resta a trovare le indicazioni loro, stabilirne il valore pratico, e formulare il precetto su cui si fondano. Ciò faremo in questa terza parte.

§ I. *Criterio fondamentale che regola le indicazioni di tutte le operazioni sulle ossa.*

Un unico criterio regola indeclinabilmente il chirurgo nel giudizio della convenienza di eseguire uno di questi

sui operativi nelle diverse condizioni morbose che affettano l'osso — *la condizione del periostio.*

Basate come sono le operazioni di cui parlammo sulla riproduzione consecutiva dell'osso, e questa dipendendo interamente dalla presenza del primo e dalla sua potenza osteogenica, risulta chiaro dipendere dallo stato del periostio la convenienza di una resezione, di uno svuotamento.

Fallisce lo scopo dell'operazione quando, o manca il periostio, o desso ha perduta la facoltà di rigenerare l'osso.

Non potendosi aspettare riproduzione ossea nè dai monconi dell'antico osso, nè dalle parti molli, quando il periostio in conseguenza dell'affezione morbosa dell'osso sia distrutto o sia reso incapace alla sua funzione, vana, dannosa riesce qualsiasi escisione parziale o totale d'osso.

Se ad onta della condizione morbosa dell'osso il *periostio* è *rimasto sano*, valutate le condizioni di età e di salute generale, il chirurgo è autorizzato a intraprendere operazioni sulle ossa.

Ma qui sorgono ad unanime voce gli oppositori delle resezioni e della teoria di riproduzione dell'osso, dicendo « se le resezioni e gli svuotamenti si debbono eseguire » lorchè il periostio è sano, in allora le dette operazioni » non troveranno mai le loro indicazioni nelle condizioni » morbose delle ossa, ma solo nei soggetti sani: illusorio » dunque è lo scopo salutare che si attribuisce alle dette » operazioni ».

È questo un grande errore che ha le apparenze di verità.

Le pareti di un ascesso scolpito entro un muscolo, il tessuto cellulare, la cute, il polmone, ecc., sono certamente in condizioni morbose, eppure per naturale mutamento vitale, senza bisogno talvolta di soccorsi terapeutici, esse ritornano poco a poco allo stato sano, cessando la suppurazione e riparandosi le porzioni perdute di tessuto.

Una pleura per processo infiammatorio dà secrezione purulenta tanta da riempire il sacco suo con deperimento grande della salute generale dell'individuo; non di meno la vediamo ricondursi alle condizioni sue fisiologiche. — Migliaja di cellule polmonali sono sede di imbevimento marcioso nella pneumonite: eppure tutto si risolve e si restituisce allo stato sano. Così accade del periostio; e nel caso quindi della indicazione generale per le resezioni e svuotamenti, devesi intendere *sano quel periostio che*, ad onta di apparenze e di condizione morbosa agli occhi del chirurgo, per sè o dietro addatto trattamento, *appaja suscettibile di ritornare allo stato sano.*

Aggiungasi poi, come vedremo, che non poche volte il periostio non partecipa menomamente all'affezione dell'osso, e mentre questo muore, quello manifesta la sua massima attività funzionale.

Ora domando, che rappresenta il periostio attorno ad una necrosi d'osso, se non il fondo di una piaga complicata, cava, di un ascesso? L'osso necrosato è il corpo straniero che complica la piaga e che indefinitamente manterrebbe la suppurazione del tessuto molle che lo circonda; la resezione adempie all'indicazione generale di rimuovere i corpi stranieri, cause permanenti di infiammazione suppurativa: colla rimozione dell'osso si rende semplice la condizione morbosa della parte, della piaga: la suppurazione in conseguenza si fa minore, le funzioni vitali più fisiologiche, la riparazione può aver luogo e si compie col ristabilimento completo della parte operata mercè la riproduzione dell'osso.

Cito ad esempio l'osservazione pratica N.° II (pag. 72) in cui il periostio, anche agli occhi di chi sa valutare la potenza osteogenica di questo tessuto ed a me pure, lasciava quasi nulla sperare, e che vedemmo all'incontro dare in pochissimi giorni un bel numero di centri d'ossificazione vera.

Altri fatti troviamo ultimamente registrati nei periodici italiani ed esteri di affezioni d'ossa che da tempo andavano travagliando individui, e nei quali il periostio, dopo eseguita la resezione, rigenerò l'osso.

Da tutto ciò risulta facile la conseguenza non poca fiducia potere il chirurgo riporre nella potenza di riproduzione dell'osso; e nel medesimo tempo la condizione del periostio dover essere per lui il criterio dal quale dedurre la convenienza o meno d'intraprendere una resezione, uno svuotamento.

Che se, morto l'osso, il periostio è pure distrutto, spappolato, ha perduto ogni connessione di tessitura, evidente riescirà l'indicazione del sacrificio totale del membro.

Nè l'ispezione dello stato del periostio sarà difficile a farsi prima di decidersi ad un atto operativo, giacchè trattandosi di un membro che è fra il bivio di essere conservato o sacrificato, non credo sconveniente, irragionevole, l'aprire i tessuti molli fino all'osso, scandagliare i limiti di affezione di questo, e giudicare della condizione morbosa del periostio, se riparabile o no, onde dedurre l'indicazione della resezione, dello svuotamento o dell'amputazione.

§ II. *Valore singolo e comparativo delle operazioni di resezione e svuotamento.*

Qualunque osso del corpo umano affetto da carie, necrosi, od altra morbosa condizione, può esser sottoposto ad un atto operativo per limitazione dell'affezione, e per la consecutiva sua riproduzione. Alle ossa cilindriche e grosse sono applicabili tutte le operazioni, il raschiamento, la trapanazione, la resezione, lo svuotamento; le ossa piane non sono suscettibili di esser svuotate.

Il valore di una delle operazioni suddette, ossia il criterio che regolerà sempre il chirurgo nel determinarsi o meno ad una delle dette operazioni sulle ossa degli arti,

come già si disse, la condizione del periostio
e o minore sicurezza che da questo (calco-
sso tempo l'età e la condizione generale del
ga rigenerato l'osso reciso o svuotato. Tale
abilmente sempre il primo ragionamento, la
da che farà a sè stesso il chirurgo ispezionando
concreto lo stato della parte e del periostio,
ndosi alle cognizioni che la pratica sua e d'altri
er dato sulla facoltà osteogenica del periostio
e condizioni morbose di questo e dell'osso che

da questo punto principale egli ha una diffe-
e fra l'importanza di un'operazione sulle ossa
inferiori piuttosto che su quelle dei superiori.
o sa che talvolta in luogo di una vera produzione
a un tessuto legamentoso, fibroso, stipato, resi-
quale, se non ha la solidità dell'osso antico, può
limiti non sprezzabili funzionare quasi quanto

unque non sarà certo errore se, trattandosi di af-
ad osso di un arto superiore, si sarà addivenuti ad
zione o ad uno svuotamento ancorchè preventiva-
si sia giudicato non potersi avere, od inconsapevol-
non si ebbe, rigenerazione veramente ossea, ma solo
ame fibroso valido a mantenere in parte, se non
tamente, le funzioni all'arto.
biamo esempii molti di simil genere, nei quali il ri-
mostrò come in confronto all'amputazione di un arto
ore indubbiamente sia stato meglio l'averlo conser-
ad onta che le sue funzioni non si sieno ripristinate
loro normalità.
Non così può essere degli arti inferiori, nei quali man-
ebbe il sostegno della persona e la facoltà ambulante
n luogo di vero osso si avesse produzione di sostanza
mentosa, per quanto solida.

Ond'è che più strettamente il chirurgo deve attenersi al precetto di non addivenire ad una resezione o ad uno svuotamento per osso di arto inferiore se dall'esame non può avere ogni speranza nella facoltà osteogenica del periostio dal quale intende disgiungere l'osso affetto.

Dirò ora qualche cosa sul valore comparativo della resezione e dello svuotamento. Ammesso il precetto generale di conservare dell'osso ciò che è sano, esportare ciò che è guasto, riesce vano a tutta prima qualunque confronto di valore e di preferenza tra questi due atti operativi: giacchè superflua è la resezione di un osso quando basterebbe operarne lo svuotamento: e così quest'ultimo non raggiunge lo scopo quando una resezione sarebbe indicata.

Il chirurgo deve portare bensì l'opera sua benefica col maggior possibile risparmio della parte operanda, ma non deve mancare allo scopo di semplificare quanto più può la condizione morbosa della parte affetta.

Sédillot ha peccato di parzialità per lo svuotamento, e mostrò di non essersi fatto padrone di questo concetto, di questo precetto fondamentale, quando nel suo lavoro dichiara insufficiente e di esito incerto le resezioni, e perciò le vuole abbandonate, sostituite dallo svuotamento.

Si contraddisse poi, così esprimendosi, mentre nel 1858 (1) disse: che non si può porre in dubbio il vantaggio immenso della conservazione del periostio allo scopo di ottenere la riproduzione dell'osso.

Col negare recisamente i fatti citati dai chirurghi del passato o contemporanei, non se ne distrugge la verità e non si giunge pertanto a dichiarare dannosa la pratica delle resezioni: vi vogliono ragioni e prove contrarie per abbattere idee e fatti da altri molti asserite. Provi *Sédillot* l'errore delle resezioni operate da *Larghi*, *Borelli*, *Paravi-*

---

(1) « Gazette Hebdomadaire », 1858, pag. 263.

cini, *Maisonneuve* e allora, anche noi, rigetteremo le resezioni.

Ed a proposito della mia proposta sulla resezione pubica sottoperiostea ne discuta la possibilità, la razionalità, opponga ragioni a ragioni e poi vi getti il ridicolo con quella frase lepida che più crede opportuna.

Chi in Francia (1) ha voluto esser giusto nel giudicarla disse essere incontestabile la superiorità della operazione proposta a paragone del taglio cesareo e della sinfisiotomia: esser ragionevole, accordare la preferenza alla nuova operazione che non al taglio cesareo, avuto riguardo alle conseguenze di questo: doversi dall' esperienza stabilire il valore della nuova proposta.

E dal canto mio aggiungo che non so fare altro augurio al nuovo concetto se non che a me stesso si presenti l'opportunità di porlo in pratica, od altri, ripetute le prove, esercitata la mano alle speciali manualità di quella operazione, porga un caso clinico dal quale qualunque sia l'esito, la possibilità ne sia resa manifesta.

Mi si perdoni tale digressione e si ritorni al confronto delle due operazioni (di resezione o svuotamento) che, come dissi, se a tutta prima non ha ragione di essere nella pratica, può però nel caso concreto essere sostenuto a vantaggio dello svuotamento.

La ragione per la quale si può accordare una superiorità di valore allo svuotamento in confronto della resezione, quando questa sarebbe razionalmente indicata, e non il primo, per degenerazione complessa di tutto lo spessore d'una porzione d'osso, risulta dall' osservazione dei tre fatti che ora annuncio cioè:

1.° Il mantenersi la normale distanza fra due monconi di un osso quando in un punto qualunque della sua circon-

---

(1) « Gaz. Méd. de Paris », 1860, pag. 820.

ferenza si lasci continua ad essi una lista di sostanza compatta.

2.° Il modo di guarigione che vedemmo compiersi per seconda intenzione, alla stessa guisa di un sequestro, quando, operato uno svuotamento, passa a necrosi anche la parte sana d'osso lasciata in sito. (Vedi pagina 48).

3.° L'accorciarsi deforme di un arto in conseguenza del riavvicinamento che per la forza muscolare subiscono due monconi di un osso unico quando se ne sia risecata una porzione.

Questi tre fatti si uniscono per chiarirci come in un osso unico la cui affezione indicherebbe una resezione sotto-periostea valga meglio operare uno svuotamento. Con tale atto vero è che si lascia in sito ancora una porzione, una lista di sostanza compatta ammalata la quale pure dovrebbe essere esportata per la totale semplificazione della condizione morbosa; ma dessa rende un ufficio assai salutare, quello cioè di mantenere la normale distanza fra i monconi, e quindi la normale lunghezza dell'arto; intanto che dal periostio sano lasciato in sito (e che ricopriva anche la parte malata d'osso lasciata espressamente) si compie il lavoro di rigenerazione ossea che lega i due monconi a guisa di lungo callo e li rende così continui l'uno all'altro.

Cosicchè quando arriva il momento in cui la lista d'osso guasto lasciata è per cadere, dietro il processo ulcerativo, si è già stabilita una continuità di tessuto osseo abbastanza solido fra i due monconi da mantenere la giusta lunghezza dell'arto.

Operando per tal modo non uno svuotamento ma una *resezione incompleta* (perchè si lasciò parte ancora di osso guasto) si è *semplificata in parte* la condizione morbosa locale (giacchè buona porzione d'osso malato fu esportato), si è resa più facile, meno protratta e con minori probabilità malefiche la formazione del sequestro; sequestro che si

sarebbe costituito su tutta la circonferenza e lunghezza d'osso guasto destinato a resezione, se alla sola natura si fosse lasciato l'incarico di condurre a guarigione quella condizione morbosa.

È quindi nel solo caso di affezione di un osso unico ed in soggetto giovane che alla resezione (unicamente indicata dalla condizione dell'osso) si deve preferire lo svuotamento, il quale in tal caso non è che una resezione parziale della lunghezza e dello spessore dell'osso stesso.

§ III. *Condizioni morbose che formano le indicazioni delle dette operazioni.*

I guasti tutti dell'osso, che presto o tardi lo traducono alla degenerazione, alla distruzione, alla morte, formano le indicazioni per le operazioni tutte che vedemmo praticabili sulle ossa: la necrosi, la carie, la tubercolosi, il cancro, il fungo, le angheetasie (tumori sanguigni).

Sconosciute per lo passato le forme tutte morbose delle ossa, ne rimase pure indeterminata assai la terapia.

Senza riandare la storia del progresso di questo speciale studio patologico, io dirò in breve delle principali fra queste affezioni delle ossa, quanto cioè soltanto basta per chiarirne la diagnosi, la condizione intima e quindi meglio farne rilevare la giusta indicazione terapeutica.

Appunto l'ignoranza del passato in tale argomento limitava il sussidio del chirurgo a temperare le sofferenze generate da tali affezioni ossee, lasciando che queste progredissero per estensioni grandi da indurre la morte del paziente, o per provvidenza di natura si limitassero e alla salute ritornasse la parte ammalata. E in quest'ultimo caso interveniva il chirurgo solo per la necessaria medicazione e l'estrazione di scheggie, di porzioni grandi di ossa guaste, mobili in seno alla piaga.

Nè è strano che allora così insufficiente fosse l'arte so-

lutare in simili affezioni, mentre reggeva il gran precett
antico dell' esportazione delle parti guaste fino a scopertur
di parti sane: giacchè, massime se l' affezione era nel
ossa degli arti, il chirurgo rifuggiva dall' operare esport
zioni d' osso, col pericolo (per essi certezza) di lasciare
membro difettoso, imperfetto nelle sue funzioni, o quan
meno inutile.

Ma nello stato attuale della scienza, daochè è prova
essere possibile per opera del periostio la rigenerazio
anche di osso intero, le esportazioni di queste sono r
razionali, convenienti.

L' arditezza di queste operazioni scompare davanti
fatto della facoltà osteogenica del periostio: lo stato
periostio dunque è il punto da cui il chirurgo deve part
per giudicare della razionalità e convenienza o meno
praticare il raschiamento, la trapanazione, lo svuotame
o la resezione dell' osso.

Quanto alla trapanazione, vedremo come essa non
che un mezzo per togliere altra condizione morbosa p
fonda dalla quale può derivare la morte dell' osso, inte
dire gli ascessi del cavo midollare per osteomielite.

Esaminiamo ad una ad una le affezioni dalle quali p
sono esser prese le parti costituenti l' osso ed il perios
e vediamole nei loro diversi stadj per dedurne quegli
segnamenti pratici di terapeutica che dalla razionalità s
dettati.

Periostite. — Una contusione grave può portare infi
mazione dei tessuti profondi e del periostio. Primo
sarà lo stabilirsi di un processo infiammatorio di ques
timo tessuto, dapprima injezione, inspessimento, minore
aderenza all' osso, poi infiltramento di liquido sieroso
brinoso. In tale stato può l' infiammazione farsi croni
allora il periostio si fa denso, stipato, più aderente all
e talvolta dà nuove produzioni ossee irregolari, e nulla l

chirurgica è chiamata a fare in tale circostanza (1): oppure può passare a supurazione fra l'osso ed il periostio con distacco di questo dal primo.

Qui è che l'arte deve intervenire, e che il chirurgo ai primi sintomi di fluttuazione deve senza dilazione aprire i tessuti fino a scoprire l'ascesso e vuotarlo.

Giacchè in questo caso senza tale soccorso (che gli antichi temevano di portare) necessaria conseguenza si è il progredire del distacco del periostio per progresso dell' infiammazione suppurativa, e la necrosi dell'osso per mancata nutrizione.

Aperto invece ed evacuato in tempo l'ascesso, non è fuori del possibile che la poca parte di osso scoperta di periostio continui a vivere per un certo tempo di una nutrizione laterale, mentre la superficie del periostio che racchiudeva l'ascesso riprenda le condizioni normali e l'aderenza all'osso sottoposto: ecco così con piccolo mezzo evitati gravi danni, indispensabili conseguenze del progredire di una affezione sulle prime limitata e rimediabile.

Osteite. — L'osteite è l'infiammazione della trama ossea. Appare dessa coi caratteri comuni alla infiammazione degli altri tessuti e colle eguali forme e conseguenze.

Un moncone dopo amputazione dà la storia tutta dell'osteite risólta o suppurante.

La trama ossea s'arrossa pel sangue, si imbeve di umori plastici, poi, o ritorna allo stato normale riassorbendosi tutto l'essudato, o si fa sede di suppurazione: mentre che il periostio che gli sta sopra partecipa al processo infiammatorio, e a norma della intensità sua ritorna come l'osso a salute od è preso da esito suppurativo; esito che a sua volta può

(1) Impropriamente in tali casi si dice esservi periostite dal sentire l'ineguaglianza della superficie dell'osso: mentre questa non è che la conseguenza di quella.

estendersi, aumentare la scopertura dell'osso ed essere caus
ulteriore di mortificazione di questo.

Si vede da ciò come l'unione intima che esiste fra
periostio e l'osso renda le loro malattie connesse, e non
deve credere che le lesioni possibili di questi due orga
si trovino isolate e indipendenti.

Nel caso descritto adunque, esauriti tutti i mezzi ter
peutici che l'arte insegna contro il processo flogistico i
nestatosi entro un osso, e giunti al momento in cui i si
tomi locali e generali fanno sentire essere iniziato o v
gente un trasudamento marcioso fra il periostio e l'oss
non si esiti a darvi libero scolo.

È delle infiammazioni suppurative del sistema osseo, c
che è del flemmone suppurato del tessuto cellulare: se
apre l'ascesso per tempo, la *guarigione è più pronta*,
guasti minori: se si lascia che le marcie si infiltrino,
estendano, o che ritenute entro il loro focolajo per p
reti esterne dure non possano trovare uno sfogo al
fuori, le parti entro cui si sono effuse si mortificano, ga
grenano.

Semplificata la condizione morbosa della parte collo svu
tamento dell'ascesso sottoperiosteo e col raschiamento,
necessario, di quella porzione superficiale di sostanza co
patta ossea la quale subì mortificazione, il periostio risan
l'aderenza sua si restituisce e tutto ritorna alle condizio
normali.

Giacchè, come può scorgersi esaminando la descrizio
dell'esperimento N.° 29 (femore e radio destro) ed altri,
periostio staccato può riaderire all'osso da cui fu divis
Altri simili fatti sono dati dalle aderenze che direttamen
riprende il periostio il quale per causa traumatica, feri
fu staccato dall'osso. E questo fatto è al tutto simile a quel
dell'aderenza e vita che prende una porzione di cute t
slocata da un punto ad altro vicino nell'autoplastica, me
tre non è aderente al resto della cute che per piccolo istm

Nel caso poi suddetto del periostio, tanto più facile sarà la sua aderenza, quanto minore la porzione sua staccata, e quanto meno avrà sofferto pel processo patologico dal quale fu affetto.

Osteomielite. — L'osteomielite è l'infiammazione del tessuto midollare delle ossa. Qui pure manifestansi le stesse alterazioni che si riscontrano nella trama compatta dell'osso, ma la disposizione cellulare del tessuto areolare-midollare fa sì che quivi il trasudamento flogistico è in maggior copia, e quando si trasmuti in prodotto purulento, ben presto le sottili pareti ossee del tessuto areolare vengono sfiancate, sconnesse e facilmente si ha ascesso. Le marcie non trovando una uscita e raccogliendosi mano mano in tutto il cavo midollare dell'osso, vengono facilmente portate in circolo con inevitabili guai generali, e l'osso intero, la sostanza compatta ne viene mano mano e per strati a soffrire finchè pure all'esterno si fa sentire la malefica influenza della condizione interna, il periostio ne risente, si stacca dall'osso, e questo finisce col morire completamente.

Come mai sperare una guarigione se non si evacua dal centro dell'osso l'ascesso formatosi?

Morven Schimt a mio credere fu il primo nel 1838 (1) che formulasse il precetto di trapanare le ossa nel cui interno si formi raccolta marciosa: e dopo di lui altri. — *Boyer* nel 1852, *Brater* e *H. Lee* nel 1859 riportano casi felici avuti per tale pratica (2).

Operando la trapanazione, sarà cura del chirurgo di rimuovere, lasciando in sito il periostio che vi sta sopra, la porzione d'osso che cade sotto al trapano onde più pronta sia la riproduzione sua: il foro praticato si potrà chiudere tosto colla sovrapposizione delle parti molli nella speranza che

---

(1) « American Journal of the med. sciences », 1838, nov., pag. 93.

(2) « Annali Universali di medicina », 1852.

si operi una cicatrizzazione, una guarigione per prima intenzione (1); si dovrà però sorvegliare ben bene i sintomi locali, per riaprire tosto se nuovo ascesso si riforma. Che se la suppurazione del cavo avesse portato guasti materiali interni, si passerà alla distruzione di quella porzione di tessuto areolare che intorno all'ascesso si manifestasse in condizioni morbose di rammollimento, di necrosi parziale. Si avrà compita così una specie di svuotamento.

Parmi che non vi possa essere chi contraddica alla razionalità di questo mezzo curativo, il quale non è che imitazione della spaccatura di un profondo ascesso, ad un medesimo scopo praticata, l'*evacuazione della raccolta marciosa*, la semplificazione e medicatura della piaga.

Necrosi. — La necrosi per l'osso è ciò che la gangrena è per le parti molli: in essa il tessuto osseo perde della sua vita, muore e col progresso va sempre più perdendo i caratteri di tessuto organico, per assumere quelli di un corpo inorganico. — L'osso muore quando viene a mancargli la vita, la nutrizione. Basta richiamare in qual modo si fa la nutrizione del tessuto osseo, per concepire in qual maniera il distacco del periostio può determinare la necrosi. La trama organica dell'osso riceve vasi sanguigni per mezzo della membrana che lo inviluppa, ricca di una rete vascolare abbondante, ma che non lascia penetrare all'interno dell'osso che vasi capillari tenuissimi.

La conseguenza di questa disposizione anatomica si presenta per sè stessa e si applica direttamente al modo di formazione della necrosi, il quale non ha un'unica fonte, è cioè diretto ed indiretto.

Se una causa esterna qualunque opera il distacco, si ha per conseguenza la privazione di nutrizione dell'osso quindi

---

(1) Vedi parte quinta del presente lavoro. — Riadesione del periostio all'osso.

la sua morte: in allora la necrosi dell'osso è per causa *estrinseca, indiretta*. Al contrario, per la pressione che esercita il prodotto flogistico marcioso dell'osteite sui vasi sanguigni decorrenti nella trama ossea, si avrà la stasi del circolo, la sospensione della nutrizione e la morte dell'osso: in tal caso la causa della necrosi è *diretta*, *intrinseca* alla condizione morbosa dell'osso stesso.

Al primo modo di formazione della necrosi appartengono quali cause il distacco del periostio, per trauma, per periostite, per ascesso sottoperiosteo.

Il secondo modo è causato, rappresentato invece dall'osteite, dall'osteomielite avanzata, cui si aggiungono la necrosi sifilitica e la artritica.

Che fare in tali casi? Ciò che addietro si disse di tali affezioni tutte per loro stesse, si ripete qui per la necrosi, di cui sono a considerarsi siccome momenti causali: sorvegliare i primi sintomi e porvi rimedio.

Che se, il chirurgo è chiamato quando già la necrosi dell'osso è in corso, è debito suo di aprire senza dilazione le pareti molli fino all'osso, ispezionare fin dove arriva la mortificazione dell'osso, e per qualche linea oltre il punto in cui rimase sano, segarlo, esportarlo: compiere in fine una vera resezione sottoperiostea.

Accade non poche volte nel taglio del periostio di riscontrare che già la sua superficie interna è rivestita di uno strato osseo più o meno denso che sequestra l'osso necrosato.

Non si attenda, come usavano gli antichi, che l'osso necrosato si stacchi da sè solo pel processo ulcerativo: si apra l'astuccio osseo che rappresenta la parte sequestrante, se ne sacrifichi anche porzione fino a praticare un'apertura per la quale entrando cogli stromenti si possa escidere, segare il sequestro, dividere cioè l'osso antico mortificato dal restante sano.

Si sarà semplificata la condizione locale, si sarà supplito

con guadagno di tempo all'opera che natura avrebbe compita e si sarà ridonata più prontamente la salute all'individuo.

Carie. — La carie dell'osso corrisponde esattamente all'ulcera delle parti molli; consiste nell'alterazione e distruzione della trama organica dell'osso, nel rammollimento e friabilità del suo tessuto e termina colla secrezione di un umore sanioso e purulento alla superficie e nello spessore dell'osso stesso.

Una grande disparità di opinioni si riscontra circa le alterazioni presentate dall'osso cariato, ed a mio credere esaminando gli scritti dei maestri nostri e la ingente serie di casi accolti negli annali chirurgici, rilevasi in modo abbastanza positivo quanto sto per dire.

Lorchè la carie muove dal profondo dell'osso, l'irradiazione del processo flogistico fin dai primi momenti opera il distacco del periostio; distacco che si fa maggiore anche per l'imbibizione degli umori saniosi, ed in allora il periostio non partecipa al processo ulcerativo dell'osso, vive fisiologicamente a sè, produce spesse volte osteofiti. È in tal caso che la resezione o lo svuotamento della porzione cariata d'osso possono essere seguite da riproduzione ossea.

Ma in un processo carioso superficiale dell'osso, il periostio non sempre ne va esente: epperò siccome una carie superficiale non è difficile ad essere sorpresa prima che si estenda, in tal caso, mentre i danni sono minimi, si opererà opportunamente un raschiamento, una trapanazione. Quando poi si fosse obbligati di escidere anche lo strato di periostio corrispondente alla porzione d'osso che si raschia, la riproduzione di questo strato superficiale non essendo indispensabile, si sarà contenti d'aver conservata la funzione all'arto, d'averne limitato il guasto, abbenchè ne sia risultata una cicatrice aderente deforme.

Non è così della carie ossea che procede da discrasia sifilitica, scorbutica, scrofolosa. Questa riconoscendo una

causa interna, non difficilmente avrà coll' osso modificata morbosamente la vita del periostio che lo nutriva, ed allora riuscirà infruttuoso ogni atto operativo, a meno che con opportuno trattamento interno non si speri di vincere i malefici effetti di queste discrasie.

La carie per le forme sotto le quali si presenta è quella specie di affezione ossea che più delle altre fa indicazione allo svuotamento.

Delle *anghectasie* e della *tubercolósi* dell'osso si ripete lo stesso che per la carie, la prima tenendo in pari tempo anche al periostio, la seconda non sempre essendo disgiunta da una discrasia generale. Nella tubercolósi però, più che nella anghectasia, talvolta si può sperare di avere esito felice da un atto operativo essendosi il periostio mantenuto in condizioni discrete.

Raro e, più giustamente, mai, secondo taluni, nel *fungo* e nel *cancro* saranno a tentarsi una resezione od uno svuotamento, giacchè il periostio sempre vi prende parte; e oltre alla impossibilità di conservarlo perchè degenerato, spappolato, non sarà mai suscettibile di dare la benchè minima produzione d'osso; e per di più in queste forme di degenerazione si deve sempre temere la riproduzione dell'affezione.

§ IV. *Delle forme specifiche delle affezioni ossee.*

Le affezioni delle ossa di cui parlammo sono talvolta espressione di una discrasia interna, effetti di una causa specifica, senza la rimozione della quale non si giunge a condurre a guarigione la malattia cui impressero un carattere specifico; intendo dire delle discrasie sifilitiche, scorbutiche, scrofolose.

È in potere della scienza medica, entro dati limiti, di sbarazzare l'organismo da queste infezioni, disposizioni morbifiche generali, e di correggere così la compage organica dei soggetti che ne vanno affetti.

Le malattie esterne delle parti molli, le ulceri sifilitic
scorbutiche, scrofolose, se traggono dalla cura locale un
glioramento, il più delle volte non sono però condott
completa guarigione se prima la medicazione non fu riv
alla crasi sanguigna (1), alla causa interna d'onde ha
gine la speciale forma morbosa esterna.

Nel caso nostro delle affezioni delle ossa, perchè il
dico vorrà trascurare questo precetto ormai sancito dal
niversalità pratica? Forse che le ossa non vivono allo st
modo dei tessuti molli, e che i medesimi rapporti no
tengono legati al complesso del corpo vivente?

Or dunque semplificata che si abbia la visibile co
zione morbosa dalla quale è affetto l'osso, il medico ri
gerà la sua attenzione a trovare la ragione interna, na
sta, della forma speciale, che affetta la malattia locale
a portarvi gli addatti soccorsi.

Noi vediamo con quanta facilità la cura antisifili
sciolga quelle esostosi che nei venerei si riscontrano lu
la tibia specialmente, ed altre ossa del corpo. Da ci
tragga norma della possibilità di indurre un mutament
vorevole nel guasto organico dell'osso col modificare e
reggere le discrasie dalle quali fu originato.

Capitolo II. — *Considerazioni generali sulle indicazi e valore delle operazioni sulle ossa.*

Ora per venire al concreto delle indicazioni per le
zioni delle ossa, io non intendo con alcuni fanatici di
neralizzare le resezioni e gli svuotamenti, tanto da ritei
unici mezzi terapeutici e sicuri, infallibili contro qual
malattia del tessuto osseo.

---

(1) Ho usato di questa espressione che tiene alle idee di
rismo, ma che per la *teoria cellulare* non si vorrebbe acc
nel senso in cui l'ebbero finora i medici.

Intendo solo di chiamare l'attenzione dei pratici su di esse e sui primi sintomi coi quali si manifestano; di persuaderli ad abbandonare l'antica pratica del rimanersene inoperosi, davanti al lavoro di distruzione che persino i più piccoli guasti estendono a porzioni grandi di ossa; di invitarli a portarvi quei primi soccorsi che talvolta, siccome dissi, ovviano e troncano distruzioni maggiori; di non fermarsi davanti alla novità di idee le quali per i recenti studj fisiologici sulle ossa, hanno dettate nuove applicazioni pratiche contro le affezioni loro; infine, colla scorta del criterio generale dello stato dell'organo nutritore e generatore dell'osso, decidersi a portare o meno su di quest'ultimo gli atti operativi di cui si parlò finora, nella vista di una riproduzione consecutiva.

A completare la parte patologica che si riferisce a questo argomento, e su cui riposa il valore delle operazioni praticabili sulle ossa, non manca che un lavoro sintetico sulla parte che prende il periostio nelle varie condizioni patologiche dell'osso e loro stadj e al grado di produttività ossea che quella membrana conserva nei diversi mutamenti cui va soggetto il suo substrato.

Questo lavoro che servirà a misurare la facoltà osteogenica del periostio, sarà pur quello che segnerà i limiti di convenienza delle operazioni tutte di cui si parlò finora: ed io vorrei che ogni chirurgo registrando negli annali della scienza un caso pratico in argomento, non dimenticasse mai di studiare ed accennare coscienziosamente lo stato in cui fu da lui rinvenuto il periostio, e lo stadio nel quale si trovava l'affezione dell'osso che prese a curare; onde nel caso concreto, posti questi dati a fianco dell'esito avuto dall'atto operativo, ne risulti il giusto valore della facoltà osteogenica del periostio.

Oggidì il chirurgo ha davanti a sè una scala di mezzi *praticabili*, l'uno più dell'altro importante, contro le affezioni patologiche delle ossa, dalla più semplice alle più

grave; mezzi che sconosciuti o rifiutati finora non *sono* se non l'*imitazione artificiale della natura* e del mod quale essa compie, quando vuole, per sè sola la guari di tali malattie; mezzi che si fondano su di un unico *rio*, incontrastabilmente *logico*, quello della *esporta delle parti guaste;* che mirano ad uno *scopo vero,* tura ed alle sue leggi fisiologiche affidato, la *riprod dell'osso*, cui raggiungono quando siano portati su le cui condizioni, dietro giudizioso esame, ne ammett possibilità.

Or dunque qual ragione mai può rattenere i ch d'oggidì dal far tesoro pratico di questi processi ope dall'esperirli, dall'addottarli?

Nè di retrivismo soltanto è imputabile, secondo m si rifiuta a seguire la strada tracciata dalle nuove teo osteoterapia.

In medicina non mancano argomenti speculativi teriali per appoggiare egualmente idee e convinzioni rate fra loro, moventi da scuole teoriche pure dispar pienamente ed egualmente giustificati sono perciò du dici che in un medesimo caso pratico agiscono talvol mezzi opposti.

Non è così in chirurgia, dove ogni nuovo trovato fica quando non distrugge completamente l'opera del sato, i precetti antichi; ond'è che l'uniformarsi ai insegnamenti è una giustizia che ognuno è obbligato d dere al progresso della scienza.

Ignorare o rifiutare sistematicamente in chirurgia, volta a danno irreparabile dei pazienti, i quali vengon gli antichi metodi a soffrire di più od a non guarire pletamente, od a rimaner deformati, mentre, se fosser trattati e curati coi mezzi dai più recenti studj prop riconosciuti utili, di ben più fortunato esito avrebbero fruire per l'opera del chirurgo.

Non è giustificabile l'operare di cistotomia in un c

cui le indicazioni erano di litotrizia; neppure lo è il non provocare a tempo opportuno, artificialmente, un parto precoce per vizio di bacino, e lasciare invece che la matura gravidanza obblighi ad una operazione ben più grave; e non è parimenti giustificabile l'esporre un individuo ai gravi pericoli di cui è compagna la recisione della lingua fatta coi mezzi comuni, mentre la scienza ha fatto l'acquisto di un istrumento utilissimo a ciò, l'*écraseur* di *Chassaignac* sicuro nei suoi effetti, facile nell'applicazione sua.

E nel caso nostro non è giustificabile per le stesse ragioni l'abbandonare senza soccorsi i primi sintomi di una affezione ossea, permettere che si estenda, e, fattasi grave, inesorabilmente ricorrere all'amputazione del membro, mentre sarebbe possibile ed utile una resezione, uno svuotamento.

PARTE QUARTA. — *P. oposizioni, corollari e conclusioni.*

Il concetto della riproduzione e nutrizione dell'osso per opera del periostio, provato in parte dal fatto delle rigenerazioni avute dopo resezioni di ossa, voleva essere provato anche per gli altri ed opposti modi; e si è per giungere meglio alla convinzione suddetta dei rapporti vitali fra il periostio e l'osso che, oltre le artificiali resezioni (dalle quali aspettava ed ottenni riproduzione), istituii altri esperimenti con modi operativi tolti in qualche parte anche dall'esempio altrui.

I. *Proposizione.* — Se l'osso vive, si nutre, per opera del periostio, tolto questo (e con lui quindi la fonte nutritizia) l'osso dovrà morire.

Dicemmo già come, oltre le cause intrinseche all'osso, la formazione della necrosi possa ripetersi da condizioni morbose del periostio ed il risultato sia sempre il suo isolamento.

Al mantenimento regolare dell'osso è necessaria l'imbi-

bizione loro di plasma nutritizio; e questo fenomeno non particolare nè alle ossa, nè ai tessuti animali, ma si mos nel regno organizzato tutto intero, tanto negli animali c nei vegetali.

Necessaria conseguenza del cessare di questo fenomer nelle ossa effettuato mercè il periostio, si è la morte (tessuto che per tal modo viene a soffrire.

Nè questo solo accade quando per un processo pato gico avviene la denudazione dell'osso, ma bensì anche qua do la si opera artificialmente.

Giungendo fra gli spazii intermuscolari al periostio, i cidendolo longitudinalmente ed effettuando con istrume addatti (raschiatoj) il distacco del periostio per una d porzione di osso, questa si mortifica, cade in necrosi e p cisamente soltanto pel tratto in cui si operò il distacco (periostio dalla sua superficie.

In ciò si ha una prova irrefragabile (1) del rapporto vita che sta tra il periostio e l'osso; è prova che dal p mo dipende interamente la nutrizione del secondo.

Altra prova porge di tale fatto la necrosi che talvo vedesi accadere all'estremità del moncone in una ampu zione; i muscoli recisi che tengono aderenza al periost contraendosi, lo allontanano dall'estremità libera dell'os dal punto di sezione dello stesso; ne nasce quindi scop tura di qualche linea del moncone, e la conseguente n crosi (2).

Nè dessa è a ripetersi dal maltrattamento che sof per la segatura l'estremità recisa dell'osso, giacchè se si cura di lasciare che un lembo di periostio copra il monco osseo, il processo di mortificazione della sua faccia di zione non accade.

---

(1) Vedi parte quinta del lavoro presente. — Necrosi per a ficiale distacco del periostio dall'osso.

(2) Vedi Esperimenti N.° 2-4-7-15-16, ecc.

Una nota di *Heyfelder* recentemente pubblicata nell'« Abeille médicale » (26 agosto 1861), comprova tale asserzione (1).

Corollario. — Or dunque un corollario si deduce da questo fatto: la necessità di eseguire nelle amputazioni la sezione dell'osso qualche linea al dissopra del punto in cui si incise circolarmente il periostio, il quale, arrovesciato all'indietro mentre si sega l'osso, deve essere poi ripiegato in basso a coprire il moncone.

Un doppio vantaggio si ha da questa pratica: 1.° la pronta cicatrizzazione del moncone e della ferita per aver prevenuta la necrosi superficiale della sezione ossea; 2.° il periostio, coprendo il canal midollare aperto, lo difende dalle marcie che si effondono sotto al manichetto, ed osta per questa strada all'assorbimento, non infrequente ad aversi nelle amputazioni.

Giacchè entrammo nell'argomento della necrosi di un osso lorchè questo viene ad esser denudato ed a mancare della necessaria nutrizione, entreremo in una quistione che non trova per tutti egualmente una medesima soluzione: intendo parlare del sequestro e del modo col quale si forma.

Del sequestro. — Si usa la parola sequestro per designare quella condizione per la quale un osso necrosato è circondato da un astuccio di sostanza ossea vivente.

Tale fenomeno trova una doppia spiegazione: la prima si è che l'osso necrosato ha lasciato che il periostio nel distaccarsi trascinasse con sè la sua lamina esterna; e che dalla faccia interna di questa (che guarda l'osso necrosato)

---

(1) Accennano a questo fatto *Walther* (« Medizinisch-chirurgische Zeitung », 1814, pag. 427), e *Bruenninghausen* « Erfahrungen und bemerkungen über die amputation. », Bambergen u. Würzburg, 1818.

mano mano si sia prodotta nuova sostanza ossea, fino a ra
giungere uno spessore eguale e maggiore della sostan
compatta dell'osso normale. Si vorrebbe, cioè, che la sostar
ossea sequestrante fosse un prodotto dell' ipernutrizione de
lamina esterna dell' antico osso che passò a necrosi. Amm
terrebbero adunque costoro che, non dal periostio, ma d
l' osso si generasse il nuovo osso inviluppante l' antico m
tificato.

Per altri, e ciò dopo le esperienze di *Duhamel* e *Fl
rens*, questo astuccio sequestrante si ritiene interame
materiale osseo di nuova formazione, dato dal periost
dalla sua faccia interna, e depositato intorno all' antico o
mortificato.

Quale delle due opinioni sia la più vera, è facile dir
strarlo, ora che abbiamo provato per opera del periost
non mai dell' osso antico, potersi compiere generazione
sostanza ossea.

Ma non è pure difficile convincersi maggiormente
questo asserto quando, osservando un pezzo patologicc
sequestro in principio di formazione, si vede che l' osso
tico mantiene la sua continuità di fibre alla superficie;
questa non si mostra mancante, scontinua, nei punti in
il periostio che vi corrisponde porta con sè uno stratc
sostanza ossea che gli aderisce, e neppure nei punti in
lo si solleva artificialmente con diligenza dalla circonfere
dell' osso sottoposto.

Che non appartenga poi all' antico osso lo strato
troviamo attorno a lui ed aderente al periostio nei sec
stri, ne sono prove irrefragabili le seguenti considerazi
1.° che nei primi momenti di sua formazione si mostr
una durezza, di una consistenza assai minore di quella
conserva l' osso necrosato; e non si è che col progr
che raggiunge i caratteri di sostanza ossea compatta: n
tre, se fosse porzione intima dell' osso antico staccata,
vrebbe anche sui primi momenti esser solida, dura

come lui: 2.° che durante l'ispessimento di questa lamina sequestrante, gli strati più vicini al periostio sono più molli, meno compatti di quelli che stanno più da vicino e in contatto all'osso necrosato: quindi la radice di questo strato sequestrante è nel periostio, è da questo che trae origine, e non deve considerarsi quale lamina esterna staccata dell'osso antico: 3.° che lorchè questo strato sequestrante ha raggiunto uno spessore pari a quello dell'osso normale; l'osso sequestrato, mortificato, mantiene ancora il suo spessore normale; laddove se questo avesse perduto la lamina esterna, la sua parte eburnea dovrebbe nella totalità essersi fatta d'una metà più sottile.

Ma s' egli è vero che la sostanza ossea sequestrante l'osso necrosato è prodotto di sovrapposizione straliforme data dal periostio, non è meno vero che, in alcune affezioni delle ossa, quello strato eburneo, di cui si vede rivestita quà e là la faccia interna periostea, è costituito dalla lamina esterna dell'osso malato.

Nell'osteite e nell'osteomielite che cominciano dal profondo, il primo fenomeno a manifestarsi si è l'imbevimento marcioso, il rammollimento degli strati profondi, della lamina interna, mentre la superficiale si mantiene ancora compatta ed aderente al periostio. L'azione muscolare agendo sul periostio, questo strascina con sè e distacca in alcuni punti dal tessuto osseo sottoposto, rammollito, quasi mortificato, l'esterna lamina ancor vivente, consistente. Ma in tal caso non è difficile riscontrare la scontinuità di superficie dell'osso antico malato, corrispondente precisamente ai punti in cui le porzioni di lamina esterna furono staccate col periostio. Queste porzioni poi si mostrano ossee, compatte fin nei primi momenti dell'affezione, e finiscono col fondersi insieme a quella sostanza ossea nuova, che dal resto della pagina interna periostea vien deposta sull'osso antico, e va per tal modo a costituire l'astuccio nuovo sequestrante l'osso antico mortificato.

II. *Proposizione.* — Ogni grado di eccitamento che s(fre il periostio determina questo a produzione di nuova s stanza ossea anche senza disgiunzione del periostio dall' oss

Se si esaminano i monconi di un osso operato di re zione sottoperiostea od il moncone di un amputato, si scor che il volume dell'osso per un certo tratto verso la sez ne si è ingrossato, ha acquistato in circonferenza (1): ingr samento che si manifesta poco tempo dopo l' operazione dura ancora oltre il momento in cui il moncone si è ci trizzato o l' osso si è riprodotto completamente.

Questo aumento di volume dell' estremità del monco per un certo tratto all' insù, è dovuto ad una sovrapposizio di nuova sostanza sull' antico osso operata dal periostio.

L' osservazione anche grossolana prova che questo a mento di volume del moncone è dovuto a sovrapposizio di nuova sostanza, non ad ipertrofia delle lamine dell' anti osso: giacchè, segato trasversalmente e longitudinalmen il moncone così ingrossato, si vedono distinti tutti gli str di cui si compone; vale a dire, il canal midollare colla s stanza areolare, la lamina eburnea che ha mantenuto spessore suo normale, e in fine uno strato osseo ester ad essa, meno compatto che questa non lo sia, e da es distinto affatto per caratteri fisici.

Questo strato, più grosso verso la sezione dell'osso, va d crescendo in spessore verso le estremità articolari dell' oss

La ragione di questa deposizione nuova attorno al mo cone sta, come già si disse, nell'eccitamento che il traum tismo dell' operazione indusse nel periostio: eccitamen che devesi ripetere dalla infiammazione generatasi nel cam della ferita, diffusasi per un certo tratto al periostio e cl si fece produttiva, generativa: d'onde nacque, dalla facc interna del periostio sulla periferia dell' osso sottoposto,

---

(1) Vedi Esperimenti N.° 4 - 7 - 13 - 16 - 20 - 31 - 32 - 35 - 3

deposizione di nuova sostanza ossea, in maggiore quantità dove maggiore fu pure l'irritazione infiammatoria (all'estremo del moncone), minore dove questa fu meno risentita.

Per gli oppositori invece della facoltà ostoogenica del periostio, questo strato osseo di cui parlai non è altro che la lamina esterna dell'osso antico la quale per imbevimento degli umori plastici si è rammollita, dilatata, gonfiata in modo da raggiungere uno spessore doppio e triplo del normale.

Ma il colore di questo strato osseo (che dissi essèr prodotto di nuova formazione) diverso dal colore del resto dell'osso antico, l'uniformità di superficie, di tessitura, di livello, e la continuità delle fibre e dei canalicoli che si vede mantenuta nell'osso antico, quando da esso si levi lo strato nuovo suddetto, sono fatti abbastanza sicuri e chiari che non lasciano dubbio alcuno essere quello strato nuova sostanza di deposizione e non lamina esterna dell'antico osso rammollita, gonfiata.

Mentre, quando l'esterna lamina di un osso per condizione morbosa (osteomielite, carie) viene staccata, la superficie sottoposta a questa è irregolare, scabra.

Io ritengo viziosa affatto la distinzione di lamina esterna e profonda per lo strato eburneo compatto di un osso, perchè mai non ho trovato nelle diverse condizioni morbose una distinzione netta di due lamine, la quale dia l'idea della sovrapposizione semplice di due strati l'uno all'altro, e perchè non mi fu dato mai di vedere in una frattura longitudinale una separazione netta, esatta di uno strato dall'altro.

È fuor di dubbio che l'osso cresce per sovrapposizione, ma non si deve intendere che sia una sovrapposizione di strati distinti, bensì di particelle multiple, le quali si innestano a vicenda colle loro superfici irregolari e formano in fine un tutto insieme, una massa uniformemente compatta e continua, senza demarcazione di strati superficiali e profondi. Le lamelle che staccansi nella carie delle ossa sono gli elementi secondarj che colla loro sovrapposizione e col loro intersecamento compongono il tessuto osseo.

III. *Proposizione.* — Il periostio staccato dall'osso pu riaderirigli.

Quante volte fu veduto cicatrizzare una ferita con sco pertura dell'osso senza l'accidente della sua mortificazione Questo si deve certamente al riaderire del periostio all superficie ossea scoperta. Come avviene della cute strappata così può avvenire del periostio, che, cioè, i suoi vasi, prim che siasi formato essudato fra le superfici di lacerazione si innestino sui vasi del tessuto osseo sottoposto, e cont nuino a portarvi i materiali di nutrizione (1). — E quand non avviene così direttamente, un tessuto nuovo di conne sione si forma tra il periostio e l'osso, e ristabilisce fra lor la continuità vascolare nutritizia (2).

Nè è così necessario che la riapplicazione del periosti all'osso sia istantanea per avere un innesto immediato: giac chè la porzione d'osso scoperta per un certo tempo pu vivere della vita e della nutrizione che gli porta il tessut vicino, sano, alla stessa guisa che nella trasposizione di ui lista di cute vediamo questa mantenersi viva e nutrirsi pe quei pochi vasi che la tengono unita al resto della cute prima che giunga ad aderire nel punto in cui fu traslocat

E per la stessa ragione non è a credersi che la scope tura di una porzione, purchè limitata, di un osso, accom pagnata da perdita della corrispondente porzione di peri stio, porti necessariamente la morte di tutto lo spessore de l'osso: si vede necrosare lo strato superficiale, ed i tessu molli aderire poi all'osso sottoposto per un tessuto conne tivo vascolare di nuova formazione.

Corollario. — Non si dovrà dunque pronosticare ch venga colpito necessariamente da necrosi un osso spogliat di periostio, sia per trauma, sia per ascesso sottoperiosteo si tenterà prima la riapplicazione ed il mantenimento di

(1) Vedi Esperimento N.° 28.
(2) Vedi Esperimento N.° 29.

periostio intorno all'osso: natura potrebbe operarne la riadesione. (Vedi proposizione V.)

IV. *Proposizione.* — La nuova deposizione ossea tiene sempre alla superficie periostea e non contrae aderenza se non con osso vivo.

La stessa ragione che fa riaderire il periostio ad un osso dopo che ne fu staccato, fa si che, se dal periostio si segrega nuova sostanza ossea, essa può contrarre aderenza coll'osso sottoposto, quando i vasi di questo, aperti ancora, permettono che si innestino coi vasi embrionali della nuova deposizione.

Che se l'osso è veramente passato a mortificazione, la nuova deposizione non vi prende mai aderenza, ma solo sta aggrappata al periostio di cui va coprendo la faccia interna mano mano, finchè arriva a circondare, sequestrare l'osso necrosato, tenendosi sempre da questo divisa (1).

Si è per tale ragione che l'osso mortificato, staccato per processo ulcerativo agli estremi ov'era continuo coll'osso sano, balla entro all'astuccio sequestrante e per ritrarnelo non fa duopo eseguir distacco sulla sua circonferenza.

Si è pure per questa ragione che allorquando un moncone osseo necrosa per qualche linea verso la sua estremità libera, la nuova materia ossea che vedemmo su di lui depositarsi, incomincia precisamente là dove finisce il processo di mortificazione del moncone stesso.

V. *Proposizione.* — Il periostio può riprodursi (2).

La riproduzione del periostio è un fatto che *Flourens* ha dimostrato coi suoi esperimenti e che a me pure è riuscito assai bene di vedere in un caso.

Questo atto di riproduzione del periostio è dovuto, secondo la nuova teoria cellulare, alla legge di sostituzione dei tessuti: il tessuto connettivo all'interno del periostio,

(1) Vedi Esperimenti N. 2-7-13-16, ecc.

(2) Vedi Esperimento N.° 33.

dei muscoli, dei tendini, ecc., per un eccitamento vital maggiore, per uno sviluppo, se vuolsi, più perfetto, si è e stituito in un tessuto, ha dato una membrana, la quale, al microscopio non ha raggiunta la perfezione istologic del periostio, non ne era però dissimile se non per mino stipatezza degli elementi cellulari, mentre che nelle su funzioni sostituiva pienamente il periostio che era stato a tificialmente esportato.

Secondo la teoria dell'umorismo questa riproduzione periostio è dovuta all' informarsi del plasma sanguigno tessuto di tale natura.

VI. *Proposizione.* — Il midollo non è organo di nut zione dell'osso.

La nutrizione venendo all'osso dall'esterno, dal periosti ne nasce che il midollo non può essere organo di nutrizio dell'osso, della sostanza che gli sta all'esterno, giacchè e pure trae i materiali nutritizj dall'esterno.

A prova di quest' asserzione sta il fatto che la distr zione del midollo non porta la morte dell'osso intero.

Raggiunsi tale convinzione col mezzo dell' esperimen Praticai un foro nella sostanza compatta, e, coll' ajuto un filo metallico, penetrando nel canal midollare, ne strussi la diploe (tessuto aerolare-midollare) (1).

Non ottenni mai la morte dell' osso; il periostio con nuò sempre a nutrirlo; e quando l'animale morì, si fu causa di assorbimento purulento. Prova di che erano ascessi metastatici che rinvenni alla necroscopia nei tess molli e persino nel canal midollare di altre ossa le qu non avevano subito maltrattamento.

Ottenni a diversi gradi l' osteomielite, dal semplice mento di injezione vascolare fino al diradamento del tess areolare, tanto da esser ridotto il canale ad un unico asce marcioso.

---

(1) Vedi Esperimenti N. 34 - 35 - 36 - 37 - 38.

E quando l'osteomielite si risolse, viddi tradursi il tessuto areolare in vero tessuto eburneo; un turacciolo duro, osseo, riempiva il canal midollare pel tratto in cui fu operato il maltrattamento.

Questo fatto ricevette già spiegazione in addietro, e da tutto ciò è a ritenersi che il midollo non è organo di nutrizione dell'osso; che può produrre nuova sostanza ossea; ritenendo però che tale fatto va sempre subordinato alla norma già annunciata, che, cioè, l'accrescimento longitudinale delle ossa procede dai capi, dalle cartilagini.

Conclusioni.

1.° Il periostio è l'organo essenziale di vita, di nutrizione e di riproduzione dell'osso.

Prova ne sia che

a) Se un osso è spogliato dal periostio muore, necrosa.

b) Se il periostio riaderisce all'osso dopo esserne staccato, quest'ultimo continua a vivere.

c) Se il periostio artificialmente si stacca e si mantiene staccato dall'osso, fra questo e quello aderente alla pagina periostea si forma un nuovo strato osseo il quale, alla caduta dell'antico osso necrosato, finisce col rimpiazzarlo completamente.

2.° In una resezione sottoperiostea l'osso nuovo non è dato dai monconi dell'osso antico.

Prova ne sia che

a) I monconi, mancando coll'osso anche il periostio, non si allungano.

b) In un'amputazione il moncone osseo non fu mai visto allungarsi.

c) Rimanendo staccato il periostio da un osso, dalla superficie di questo, ed a lui aderente, non sorge nuova sostanza ossea.

3.° L'osso non è dato dalle parti molli perchè

a) Tolto l'osso e il periostio, mentre il moncone non

si allunga, non si ha nemmeno rigenerazione dell'os perduto.

b) Perchè nelle ferite di parti molli si dovrebbe aver e non si ha mai, produzione ossea.

4.° Il midollo si trasmuta in sostanza ossea (sclero del tessuto areolare) ma il midollo non dà accrescimen allungamento, riproduzione di un osso.

5.° L'osso è periostio ossificato (*Flourens*): è periost trasmutato in osso (*Virchow*).

6.° Ogni volta che si porta eccitamento vitale al peri stio, vi si desta infiammazione, e fra di esso e l'osso si h produzione nuova di materiale osseo.

7.° La nuova produzione ossea non si innesta mai, n aderisce mai alla superficie di un osso in via di necros ma solo alla faccia periostea.

8.° L'osso cresce per sovrapposizione di particelle l'un all'altra.

9.° La distinzione della sostanza compatta in lamin esterna e profonda è viziosa, da abbandonarsi.

10.° Il distacco del periostio si estende spontaneamen pel formarsi di ascesso sottoperiostio, e si prolunga olt il punto in cui fu artificialmente fatto, in conseguenza de l'azione muscolare sul periostio stesso.

11.° La resezione e gli svuotamenti si fondano sul possibilità di riparazione dell'osso: e conseguentemente

12.° Il criterio dal quale deve partire il chirurgo nel affezioni tutte delle ossa per determinarsi a tali operazio sarà sempre la condizione del periostio in rapporto col facoltà sua osteogenica.

13.° Il precetto fondamentale che regge queste oper zioni si è l'esportazione delle parti guaste, il rispetto del parti sane.

14.° Il chirurgo con tali operazioni compie artificia mente e in momenti separati gli atti che vedonsi da natu compiere per condurre spontaneamente a guarigione u osso ammalato.

15.° La resezione e lo svuotamento sono praticabili su tutte le ossa del corpo: le osse piane, sottili, non sono suscettibili di esser svotate.

16.° Le resezioni hanno la loro applicazione sulle ossa del tronco (non su quelli degli arti) anche lorchè dal periostio guasto o mancante non si può sperare riproduzione dell' osso esciso.

17.° Per le ossa degli arti superiori potrà essere intrapresa una resezione anche quando la riparazione consecutiva non possa essere di vero osso, ma di solo tessuto fibrolegamentoso stipato che in certo modo funzioni come osso.

18.° Per le ossa degli arti inferiori il chirurgo si atterrà più scrupolosamente alla condizione del periostio ed alla probabilità per suo mezzo di riproduzione ossea prima di passare ad una resezione.

19.° Nelle affezioni delle ossa uniche degli arti (femore e omero), visto il modo col quale si compie la guarigione nello svuotamento, lorchè la condizione morbosa di tutto lo spessore dell'osso richiederebbe una resezione, si può intraprendere una specie di svuotamento, o meglio di resezione parziale della lunghezza e della circonferenza dell' osso, allo scopo di mantenere la normale distanza dei monconi fra loro, quindi la normale luughezza dell'arto.

20.° Il fatto della morte di un osso pel distacco del periostio, il fatto del facile progredire della scopertura, e quello del riaderire l'uno all'altro, devono imporre al chirurgo di aprire immediatamente un ascesso che per osteite o periostite si è formato fra l'osso ed il periostio.

21.° La trapanazione nei casi di ascesso del canal midollare non è che la spaccatura di un ascesso, siccome si fa delle parti molli.

22.° Nelle amputazioni è precetto di conservare un lembo di periostio che copra il moncone.

23.° Nelle resezioni o svuotamenti si avrà cura di staccare il periostio dall' osso non oltre il punto in cui questo deve essere segato o scalfito.

24.° Merita per ogni rapporto di esser studiato ques argomento, e sono da esperirsi ed adottarsi le operazioni resezione, svuotamento, trapanazione, raschiamento, aven esse una parte importantissima nella chirurgia detta conse vatrice.

Parte Quinta. — *Esperimenti sugli animali.*

Resezioni sottoperiostee.

N.° 1. — *Cane I, anni 4, radio sinistro.* — Per centim. 3 1 nella diafisi — giorni 74 dall'operazione — nessuna riproduzio per l'età troppo avanzata — canal periosteo chiuso — perios inspessito — monconi cicatrizzati coniformi.

N.° 2. — *Cane VI, mesi 7, tibia destra.* — Per centimetr nella diafisi — giorni 28 dall'operazione — lunghezza norm dell'arto che è più voluminoso — cicatrice esterna imperfe — due fistole corrispondenti agli estremi dei monconi — fe del periostio perfettamente cicatrizzata — tessuti molli all'int no inspessiti, semi-legamentosi — aderenza maggiore del per stio ai tessuti molli = periostio inspessito, resistente = m cone superiore al suo estremo necrosato per un cerchio di centimetro — all'indietro di questo, nuova deposizione d'osso ingrossa il moncone e sporge all'innanzi senza aderire al cerc necrosato — la sezione longitudinale mostra quanto si disse, più esser la nuova deposizione aderente alla parte viva del m cone, divisa dall'anello mortificato — sclerosi del tessuto areol midollare = moncone inferiore, carie da usura per pressione d ferula sul maleolo interno — nel resto medesimi fenomeni moncone superiore = fra i monconi, nel canal periosteo, nu produzione ossea, rivestita dal periostio, che tutto all'intorno aderisce tenacemente — la nuova deposizione non è tanta qua la porzione d'osso esportata — si presenta di vera natura aspetto osseo, divisa in due porzioni, superiore ed inferiore, niformi, cogli apici verso la diafisi dell'arto, colle basi vers monconi dell'antico osso — due altre piccole porzioni di nu osso oltre queste nel canal periosteo — la base del cono os superiore di nuova formazione ha contratto aderenza per picc

tratto col moncone corrispondente mercè callo, nel restante ne è disgiunta — la base invece del cono nuovo osseo superiore è completamente disgiunta dal moncone corrispondente; vi sta di mezzo il cerchio necrosato già mobile; dal canal midollare del moncone parte un cordoncino di tessuto plastico che si attacca al centro della base del cono osseo di nuova formazione.

N.° 3. — *Cane XVII, mesi 9 fibula sinistra.* — Per cent. 3 — giorni 67 dall'operazione — rigenerazione completa, solida, veramente ossea di tutta la porzione esportata — volume normale della nuova parte riprodotta, nessun segno che indichi esservi seguita resezione. (Vedi contrapposto l'esperimento N.° 14).

N.° 4. — *Cane XXIII, mesi 8, radio destro.* — Per centim. 4 1/2 — giorni 13 dall'operazione — si ebbe in seguito frattura dell'ulna corrispondente, quindi avvicinamento dei monconi del radio — due piccoli nuclei ossei di nuova produzione nel centro del canal periosteo, disgiunti dai monconi — questi ingrossati per nuova sostanza ossea depositata, e portanti all'estremo un anello necrosato per scopertura di periostio, consecutiva all'operazione. (Vedi contrapposto l'esperimento N.° 15).

N.° 5. — *Cane XXI, mesi 9, 8.ª costa a destra.* — Per centim. 3 1/2 — suppurazione — ferita aperta per lungo tempo — giorni 55 dall'operazione — produzione di una placca ossea più larga che non la costa, meno grossa — continua ai monconi per tessuto fibroso stipato.

N.° 6. — *Cane XXI, mesi 9, 8.ª costa a sinistra.* — Per centim. 4 1/2 — giorni 3 dall'operazione — nessuna riproduzione — monconi scopertisi per qualche millimetro spontaneamente — periostio ispessito — canal periosteo vuoto.

N.° 7. — *Cane XXI, mesi 9, 7.ª costa sinistra.* — Due porzioni da centimetri 3 1/2 lasciando fra esse intatta eguale porzione di costa — 3 giorni dall'operazione — nessuna produzione — monconi superiore ed inferiore per qualche tratto scoperti spontaneamente e necrosati — porzione centrale della costa coperta e vivente — all'indietro del punto di necrosi dei monconi nuova deposizione sulla circonferenza della costa.

N.° 8. — *Cane XXXII, mesi 5, 6.ª e 7.ª costa di destra.* — Per centimetri 5 la prima, per centimetri 7 1/2 la seconda — dopo 75 giorni rigenerazione incompleta delle porzioni esportate

— i monconi sono uniti fra loro per mezzo di due stiletti di stanza ossea non ancora solidamente dura — l'animale morì emaciazione.

N.° 9. — *Cane* XXVII, *mesi* 5, *6.ª costa destra.* — Per c timetri 5 1[2 — giorni 19 dall'operazione — guarigione per conda intenzione, riproduzione imperfetta irregolare consistent due chiodetti lunghi quanto l'osso esportato, congiunti nel cer fra di loro, ed agli estremi coi monconi per tessuto fibroso.

N.° 10. — *Cane* XXXI, *mesi* 4, *radio sinistro.* — Giorni dall'operazione — per centimetri 3 riproduzione completa esuberante — vi ha leggier flessione del radio, senza accorciam dell'arto giacchè l'ulna ha mantenuta la sua forma normale.

N.° 11. — *Cane* II, *anni* 4, *ulna sinistra.* — Per centim circa — giorni 110 dall'operazione — monconi cicatrizzati, niformi — mancata la riproduzione per l'età troppo avanzata

N.° 12. — *Cane* XXX, *mesi* 4, *ulna sinistra.* — Per c metri 3 — giorni 55 dall'operazione — ristabilita la contin fra i due monconi per vero tessuto osseo, solido, quantunqu nuova porzione d'osso sia di un volume in circonferenza mi di quello che lo era l'antico osso esportato. — (Vedi per cont posto l'esperimento N.° 18).

Riassunto. — Di N.° 12 resezioni sottoperiostee si ebber

N.° 4 con riproduzione completa nella media di vita fra 2 70 giorni.

N.° 4 con riproduzione incompleta per poca durata in v fra 3 e 19 giorni.

N.° 2 con riproduzione incompleta per processo suppurativ cale ed emaciazione generale del soggetto.

N.° 2 con poca o nessuna riproduzione causa l'età troppo a zata. (Anni 4).

Resezioni semplici o sovraperiostee.

N.° 13. — *Cane* V, *mesi* 5, *radio sinistro.* — Per cent tri 2 — giorni 38 dall'operazione — involontariamente las poca striscia di periostio all'inserzione dei muscoli interossei, radio ed ulna, e quivi appunto si ebbe piccolissimo strato a di nastro di sostanza ossea nuova — nel resto non il più pi

nucleo d' ossificazione — necrosi dell' estremità del moncone superiore e all'indietro di questo, ingrossamento per nuova deposizione esterna — moncone inferiore cicatrizzato.

N.° 14. — *Cane* XVII, *mesi* 9, *fibula destra.* — Per centitri 3 — giorni 67 dall' operazione — prima intenzione, nessuna produzione nuova, monconi di resezioni cicatrizzati — fra i due monconi cicatrice longitudinale della ferita delle parti molli. (Vedi per contrapposto l'esperimento N.° 3).

N.° 15. — *Cane* XXIII, *mesi* 8, *radio sinistro.* — Per centimetri 3. 1/2, frattura dell' ulna corrispondente — giorni 21 dall' operazione, — avvicinamento dei monconi del radio — questi copertisi e cicatrizzati per nuova sostanza ossea — nessun nucleo di nuova cicatrizzazione fra di essi. (Vedi per contrapposto l'esperimento N.° 4).

N.° 16. — *Cane* XXIV, *mesi* 10, *radii.* — Per millimetri 12 — giorni 10 dall'operazione — morto per infezione purulenta, — distacco per centimetri 5 dal periostio all'estremo di tutti i monconi ed equivalente necrosi — all'indietro di questa, grande quantità di nuova sostanza veramente ossea sulla circonferenza dell'osso antico — fra i monconi nessuna nuova produzione.

N.° 17. — *Cane* XXVI, *anni* 2, 7.ª *costa sinistra.* — Per centimetri 3 circa — giorni 75 dall' operazione — nessun principio di produzione ossea; fra i monconi non si trova nemmeno ispessimento; induramento dei tessuti molli che furono substrato dell'operazione.

N.° 18. — *Cane* XXX, *mesi* 4, *ulna destra.* — Per centimetri 4 — giorni 55 dall' operazione — nessun principio di produzione ossea — i due monconi cicatrizzati — il tessuto molle intermedio non inspessito, non calloso. (Vedi per contrapposto l' esperimento N.° 12).

Riassunto. — Di N.° 7 resezioni semplici, nessuna diede la più piccola riproduzione ossea, durando in vita da 21 a 67 giorni.

Svuotamenti.

N.° 19. — *Cane* VI, *mesi* 7, *tibia sinistra.* — Per centimetri 5. 1/2 in lunghezza e pel terzo della circonferenza — seconda

intenzione — giorni 26 dall' operazione — cicatrice esterna perfetta — seni fistolosi che conducono fino all' osso ed al ca midollare ancora vuoto; arto ed osso grosso il doppio del norn — esempio di guarigione non ancora completa dello svuotame per seconda intenzione — sollevate le parti molli, l'apertura p ticata dall'operazione nella sostanza eburnea è ancora uguale, n ha per nulla diminuito — in fondo a questa vedesi la faccia terna della lamina compatta dell'antico osso che fu privata d sua sostanza areolare-midollare e che ora è coperta di lieve strato puriforme — tutta questa porzione di sostanza co patta dell' osso antico è in via di necrosi; all' esterno di qu aderente fortemente al periostio sta uno strato di nuova sosta ossea dello spessore di quasi 1/2 centimetro che va da una e fisi all' altra della tibia e compie due terzi della circonfere della stessa — fra questo nuovo strato e la lamina eburnea c l'antico osso in via di necrosi, vi è un essudato plastico marci che li disgiunge — la sezione longitudinale e trasversa dimo quanto si disse — dove termina il processo di necrosi della p zione eburnea d'osso antico si scorge processo ulcerativo che disgiungendolo dai capi sani della tibia. In tale caso se l'anim fosse stato tenuto maggiormente in vita, sarebbe del tutto cad la porzione eburnea d'osso antico soggetta allo svuotamento proprio midollo, la nuova sostanza esterna col progresso si sar be costituita in nuova tibia e ridotta così a continuità ed i grità la tibia operata.

N.° 20. — *Cane I, anni 4, radio destro.* — Per centimet nella lunghezza ed un terzo della circonferenza — giorno 72 d operazione — esempio di guarigione completa dello svuotame per prima intenzione — osso in totalità irregolare, gibboso periostio normalmente aderente — dove fu esportata la sosta eburnea vi ha abbassamento di livello della circonferenza dell so — quivi le parti molli aderiscono all' osso per tessuto nu plastico molle essendosi levata la corrispondente porzione di riostio: questo si fa denso ai bordi della depressione ossea tata = segato l' osso obliquamente si vede la sua superficie este in parecchi punti coperta di nuovo strato osseo — il canal dollare è chiuso perfettamente, non vi ha traccia di midollo, non nei capi del radio.

N.° 21. — *Cane XV, mesi 9, tibia destra.* — Operazione all'innalto verso il capo articolare superiore — 19 giorni dall'operazione — altro esempio di guarigione per prima intenzione — la nuova sostanza di deposizione all'esterno è in copia discreta — i margini della soluzione di continuità ossea sono per due millimetri circa in via di necrosi, perchè scopertisi di periostio — la nuova deposizione esterna si fonda ed è aderente alla circonferenza dell'osso antico perchè rimasto vivo.

N.° 22. — *Cane XVIII, mesi 22, omero destro, capo articolare superiore.* — Giorni 14 dall'operazione — guarigione per prima intenzione; labbri della soluzione di continuità necrosati per distacco di periostio — poca sostanza nuova all'esterno — il tessuto spugnoso in via di riparazione.

N.° 23. — *Cane XVII, mesi 9, omero destro.* — Giorni 53 dall'operazione — guarigione in parte per prima, in parte per seconda intenzione; giacchè non tutto lo strato eburneo antico è destinato a cadere, laminette qua e là si distaccano mentre il resto che continua a vivere fondesi col nuovo strato esterno osseo dato dal periostio — chiuse per sclerosi le estremità del canal midollare che sboccano nel campo d'operazione.

N.° 24. — *Cane XXVIII, mesi 9,* tibie, *una in basso, l'altra in alto.* — Minore la porzione di periostio che di sostanza eburnea esportata nello svuotamento — 47 giorni dall'operazione — esempii chiari del modo indiretto di guarigione quasi completa — cadde tutta l'antica porzione d'osso del campo operativo, ne rimangono solo poche scheggie — mentre quella necrosava, il periostio si staccò, diede nuovo osso che sostituì il primo, si mise in continuazione colle estremità mantenutesi sane e vive della tibia, sostituì a poco a poco l'osso antico, mano mano che questo cadeva, e così mantenne la lunghezza normale dell'arto.

N.° 25. — *Cane II, anni 4, ulna destra.* — Per centimetri 2. 1/2 — giorni 110 dall'operazione — cicatrizzazione della soluzione di continuità, irregolarità di superficie dell'osso, depressione della sostanza ossea là dove fu eseguita la esportazione del periostio in un collo svuotamento; vi fu frattura in un punto dell'osso operato e il callo a quest'ora non è ancora osseo, — l'animale era troppo avanzato in età per avere migliori risultati — esempio di guarigione diretta.

Riassunto. — Di N.° 6 svuotamenti:

N.° 2 riusciti per seconda intenzione durando in vita l'ui l'altro 47 giorni.

N.° 4 riusciti per prima intenzione durando in vita da 110 giorni.

Necrosi per artificiale distacco del periostio.

N.° 26. — *Cane VIII, mesi 30, omero, femore, radio, ι stra.* — Il distacco del periostio si prolungò oltre il punto i fu artificialmente fatto — l'osso mostrasi in via di necrosi - strutta la sostanza areolare-midollare — poca marcia soltanto estremi del canale verso il capo articolare.

N.° 27. — *Cane XIV, mesi 6, tibia destra.* — Anche aumento spontaneo del distacco del periostio, ascesso sottop steo, morte della porzione scoperta d'osso — giorni 20 dall' razione.

Riaderenza del periostio diviso dall'osso.

N.° 28. — *Cane XX, mesi 9, tibia destra, omero destro dio destro, 7.ª costa destra.* — Da queste ossa per tratti p meno grandi fu separato il periostio, si operò la cicatrice p tamente, il periostio riaderì all'osso ed agli estremi della se zione del periostio si ebbe lieve strato di nuova deposi ossea.

N.° 29. — *Cane VII, mesi 10, femore destro, radio de* — 30 giorni dall'operazione — quivi si ebbe il medesimo sultato — devesi però notare che vi fu processo suppurat che la riadesione non fu certamente prontissima, giacchè fi periostio e l'osso per tutta la lunghezza e per quasi tutta la conferenza in cui fu operato il distacco si generò uno strato nu di sostanza ossea aderente al periostio ed all'osso antico, che tal modo potè mantenersi in vita.

NB. In tutti questi casi di distacco artificiale, seguito da desione del periostio, si notò lo stato più o meno avanzato sclerosi della sostanza areolare — l'eccitamento vitale portat complesso dell'osso per l'operazione (la quale non indusse la crosi perchè il periostio riaderendo continuò a mantenere in ι

l'osso) fu sentito anche dalla sostanza midollare, produsse materiali ossei pei quali assunse la disposizione di sclerosi.

Distacco ed esportazione del periostio.

Fra gli spazii muscolari si giunse al periostio, lo si staccò col mezzo del coltello e di un piccolo raschiatojo dalle inserzioni muscolari, indi si fecero due tagli circolari sul periostio fino all'osso, e poscia praticato altro taglio longitudinale sulla porzione di periostio compresa fra le due sezioni circolari, lo si separò dall'osso e lo si esportò per un dato tratto: fu quindi lasciato l'osso, nudo di periostio, a ridosso delle carni.

N.° 30. — *Cane VIII, anni 3, femore sinistro, radio sinistro.* — Per centimetri 7. 1/2 — giorni 5 dall'operazione — morte per infezione purulenta — la porzione d'osso scoperta mostrasi priva di vita — la sostanza areolare midollare distrutta e verso i capi prodotto marcioso.

N.° 31. — *Cane XIV, mesi 6, tibia sinistra.* — Per centimetri 3 — giorni 20 dalla operazione — la porzione scoperta di osso è in via di esfogliazione, nera, imbevuta di marcia e di sangue guasto — agli estremi di questa porzione morta, il periostio mantenne la sua aderenza all'osso e quivi diede due cerchj di nuova sostanza ossea, che reddono più voluminosa la tibia e che s'avanzano sulla porzione d'osso morta per circa 3 millimetri, coprendone, senza aderirvi, una corrispondente porzione — la sostanza areolare distrutta dove corrisponde il guasto dell'osso.

Riproduzione del periostio.

N.° 32. — *Cane VII, mesi 10, femore sinistro.* — Per centimetri 7 circa — giorni 45 dall'operazione — per qualche giorno si ebbe lieve suppurazione dalla ferita, poi cicatrice regolare; esaminato il pezzo, si vede che laddove fu esportato il periostio, l'osso era coperto dalle parti molli le quali vi aderivano come in istato normale per una membrana resistente, fina, fibrosa interpostasi fra le carni (state spogliate dal periostio e l'osso) — questa nuova membrana si mostrò al microscopio simile al vero periostio, di natura dei tessuti congiuntivi, sebbene gli ele-

menti suoi sieno più diradati, meno stipati che non nel vero
riostio — come vedesi, in questo sperimento fu distaccato d
parti molli e dall'osso il periostio, indi esportato — lieve str
di nuova deposizione ossea si mostra ai limiti del periostio
sciato in sito — nessuna produzione laddove mancava il pe
stio antico e si formò il nuovo — nella porzione di cavo mi
lare corrispondente alla porzione in cui fu esportato il perio
vi ha lieve inspessimento, indurimento del tessuto areolare.

Distruzione del midollo.

N.° 33. — *Cane* IX, XI, XII, *femore destro, femore des tibia destra.* — In queste ossa colla sega a cresta di gal collo scalpello si praticò, senza esportare periostio, un' aper longitudinale di qualche millimetro, e scoperto il midollo lo s strusse in alto ed in basso per più di 3 centimetri, indi si ch con cera la porzione di cavo midollare svuotata del midollo e pertura esterna dell' osso; non sopravvissero questi tre ani che 3 giorni circa dall'operazione -- morirono per infezione rulenta.

Negli animali qui sotto notati invece si praticarono col vello piccoli fori nella sostanza eburnea, indi per questi con metallico si penetrò nel canal midollare a distruggerne la di in maggiore o minore porzione.

N.° 34. — *Cane* VII, *mesi* 10, *radio sinistro.* — Giorn dall'operazione — un foro nella diafisi — distrutto per centime il midollo, e per l'eguale porzione sclerosi del tessuto areola guisa di turacciolo osseo otturante questa porzione di canal dagli estremi di questo canale andando verso le teste dell'os sostanza spugnosa è diradata assai, quasi mancante, senza pr za però di marcie — ciò forse per effetto della pressione struzione per usura) che gli umori, sangue e prodotti flogi esercitarono sulla sostanza spugnosa, spintivi e mantenutivi stagnanti per opera del turacciolo osseo nel centro del cana dollare.

Intorno al foro praticato nell' osso, il periostio irritato un cerchio di nuova sostanza ossea, come lo mostra la se longitudinale -- sostanza eburnea dell'osso, normale.

N.° 35. — *Cane* XVI, *mesi* 6, *radj*. — Medesima operazione, medesimo risultato, 15 giorni dall'operazione.

Quivi oltre all' aver praticato il foro si fece distacco di qualche millimetro del periostio intorno allo stesso foro e si ebbe, com' era naturale, morte della porzione scoperta d' osso e produzione di nuova sostanza ossea all'indietro di questa. — Osso sano nel restante.

N.° 36. — *Cane* XX, *mesi* 9, *radio sinistro, omero sinistro, tibia sinistra.* — Circa due mesi dall' operazione — in questi la sclerosi del tessuto areolare va scomparendo e questo tessuto ritorna alle condizioni sue normali; ne rimangono pochi punti ossificati. — Sostanza corticale dell'osso in condizioni normali.

N.° 37. — *Cane* XVI, *mesi* 15, *tibia sinistra.* — Per centimetri 3 — 7 giorni dall'operazione — non si ebbe che injezione vascolare grande del tessuto midollare.

N.° 38. — *Cane* XV, *mesi* 8, *tibia sinistra.* — Per centimetri 4 — giorni 14 dall'operazione — quivi il processo infiammatorio del tessuto areolare midollare passò a suppurazione e si nota lieve diradamento dello stesso tessuto áreolare.

Raschiamento della sostanza eburnea conservando il periostio.

N.° 39. — *Cane* XXVIII, *mesi* 9, *radio sinistro.* — Per centimetri 3 in larghezza, centimetri 1 in circonferenza — il periostio riaderì, l' osso non sofferse — agli estremi del sollevamento del periostio havvi sottile e piccolo strato di nuova deposizione ossea.

Raschiamento della sostanza eburnea ed esportazione di periostio.

N.° 40. *Cane* XXVIII, *mesi* 9, *radio destro.* — Per centimetri 3 in lunghezza, centimetri 1 in circonferenza, raschiato l'osso ed esportato il periostio — si formò un tessuto plastico che unisce le carni all'osso, ma che non ha ancora l'apparenza di membrana — l' osso non sofferse — resta la deficienza di sostanza eburnea.

Casi pratici.

I. Nell' Ospedale Maggiore di Milano, sala S. Filippo, N.° 36,

morì Alessandro Ferrari, d'anni sedici, nell'agosto 1860. Egli portò una frattura del gran trocantere del femore destro: si suppurazione abbondante in seno alla frattura e l'individuo rì. — Un ascesso si trovò fra il periostio e l'osso, circon irregolarmente circa 2/3 dell'osso per la lunghezza di circa timetri 5: nudo l'osso laddove era a contatto colle marcie, il riostio aderiva all'osso ai limiti irregolari dell'ascesso e quivi punto mostrasi nell'osso un solco, un canaletto in esso scolpito erosione superficiale della sostanza compatta; è questo un prin di processo ulcerativo — è in via di necrosi la porzione d' scoperta, nuotante nella marcia — il periostio è per un certo t inspessito, la sua aderenza all'osso minore del normale — n staccarlo trascina seco aderente alla sua faccia interna uno s sottile di sostanza ossea, la quale in altri punti rimane ade all'osso sottoposto — la superficie dell'osso antico rimane l lorchè se ne solleva lo strato di nuova deposizione; l'osso m aver sofferto e non è del suo normale colore laddove la n deposizione se ne stacca facilmente; ha invece le apparenze d lute dove quella tiene forte aderenza.

II. Nella sala S. Giacomo al N.° 45, il giorno 15 luglio entrava il giovinetto Giovanni Piatti, d'anni 14 (di Cesate); mostrava fluttuazione lungo la tibia destra, e riferiva d'aver ferto rozzi e continuati maneggi per mano di una donna la q intendeva guarirlo di una torsione riportata al collo del piede correre, dai quali maneggi ne risultò dolore vivo prolunga più giorni e gonfiore dell'arto — il soggetto è di natura sc losa, febbricitante, deperito assai — si fa diagnosi di ascesso toperiosteo — lo si apre e ne sorte abbondantissima marcia tibia è scoperta per 4/5 della sua lunghezza e presa da morti zione, si decide di compiere una resezione (giorno 28 luglio si compie il distacco verso le epifisi del periostio dall'osso e sega a catena, con due sezioni si esporta la porzione necrosa tibia. — rimane come fondo della ferita il canal periosteo all faccia libera verso il moncone inferiore stanno aderenti piccole zioni di sostanza dura ossea — il capo inferiore di tibia espo presentasi in alcuni punti a superficie irregolare ed è facile il vincersi che quivi si è fatta nuova deposizione di sostanza oss cui porzione aderente all'osso si lasciò svestire dal proprio p

stio e col pezzo di tibia fu esportato, porzione invece tenne aderenza al periostio e con esso si lasciò staccare dall'osso mortificato — l'estremo inferiore della tibia infatti mostra una superficie regolare liscia, tanto laddove aderenti al periostio si vedono quelle laminette ossee di cui si disse, come al dissotto di quelle stesse lamine che colla tibia furono esportate — l'infermo traeva alla morte per deperimento, causa l'abbondante suppurazione, onde dopo giorni 19 (il 16 agosto) si passò all'amputazione della coscia. Nondimeno il malato morì per febbre etica il giorno 18 agosto. — Esaminato il pezzo patologico, si vede che la faccia libera del periostio è tutta rivestita da una membrana piogenica, che la tessitura del periostio è lassa, imbevuta, che i monconi della tibia sono essi pure invasi da processo necrotico incominciante dal loro interno per osteomielite, quantunque ricoperti del periostio; che in varii punti del canal periosteo, massime verso i monconi della tibia, il periostio ha dato non poca nuova produzione ossea, non continua ai monconi, sotto la forma di 4 a 5 centri grossi quasi quanto una rotella, costituiti da vera sostanza ossea, come il microscopio lo ha mostrato.

Osservazioni. — I. Se l'individuo si fosse presentato qualche tempo prima, l' ascesso sottoperiosteo avendo certamente dovuto essere minore in estensione, in minore grado sarebbe stata la mortificazione della tibia — quello aperto, o si sarebbe potuta tentare la riadesione del periostio all' osso, o si sarebbe fatta la resezione di minor porzione di tibia. — II. Si mancò al precetto di segare su parti sane, giacchè la porzione d'osso esportata, essendo tutta necrosata, mostrò fin dapprincipio che la necrosi, la condizione morbosa, infine, estendevasi più in là fino ai capi articolari (ciò che mostra anche il pezzo patologico). — III. Si mancò al precetto di scandagliare fin dove arrivava la condizione morbosa, per la quale nel nostro caso, vista l'estensione di questa fino ai capi articolari, insufficiente sarebbe stata giudicata la resezione e il chirurgo avrebbe invece praticata o l' estrazione totale della tibia (resezione sottocapsulare d'ambo i capi — *Larghi*), o sarebbe tosto addivenuto all'amputazione della coscia. — IV. Ad onta della triste condizione in cui trovavasi il periostio ed il generale dell'individuo, si ebbe produzione di nuovo osso quanto non si sarebbe certamente sperata.

III. Nell'Ospitale Maggiore, sala S. Giacomo, il 21 marzo 18
entrava Mariani Luigi, d'anni 8, per osteomielite scrofolosa
femore e della tibia sinistra, e vi moriva il 3 maggio. In que
soggetto l'osteomielite partì dalle epifisi, come accade ordinar
mente in questa forma specifica di osteomielite; ne sono pr
lo stato avanzato di malattia nel quale si trovano gli estremi d
l'osso, mentre la porzione centrale della diafisi si mantiene in
stato abbastanza lodevole di salute — vedonsi in alcuni punti
strati superficiali della sostanza eburnea mantenere una certa n
malità di tessitura e di continuità, staccarsi dagli strati profo
già macerati e sfogliati — ma il più a rimarcarsi si è la con
zione buona della maggior parte del periostio, staccato là d
l'osso ha sofferto, ancora aderente in parte a quella porzione c
trale di tibia e di femore che si è mantenuta in buon stat
sulla quale ha depositato un leggier strato di nuova sostanza
sea (come mostrò il microscopio) di color roseo, non ancora c
patta e molle per imbibizione degli umori in seno alla piaga; str
nuovo che pure si manifesta anche là dove il processo morb
verso i capi dell'osso non ha raggiunto gli strati superficiali d
lamina eburnea.

Strangolamento del cordone spermatico in s rogazione alla semicastrazione; *del dott.* FRA CESCO REALI, *chirurgo in Orvieto.*

Dovere dei cultori di un'arte qualunque si è quello
farle toccare il fine a cui si destina colla più possibile
nomia di modi e di tempo, non che colla maggior sicu
za e pluralità di effetti.

Pieno di questa idea, al momento in cui mi si of
occasione di prestare l'opera mia in un caso di encef
de testicolare su di un vecchio di settant'anni, io an
volgendo in mente di sostituire agli ordinarii metodi di
rare un processo meno elaborato, meno tormentoso. Ma
mi teneva sicuro di poter soddisfare a tali mire, non po

a meno di diffidare in riguardo all' esito, dappoichè il processo che mi prefiggevo di attuare non era stato adoperato da veruno dei chirurghi antichi e moderni, le cui opere non ho mancato di consultare onde venirne a capo, ma inutilmente.

Ad impegnarmi peraltro in una cosa nuova, due considerazioni me ne davano impulso: la prima si era che, per lo innanzi, mai erami riuscito di ottenere una guarigione stabile in fatto di cancro, mentre la esportazione dell' organo affetto (eseguita or coll' uno, or coll' altro dei processi operatorii conosciuti) era susseguita, presto o tardi, o in sito o in altra parte, dalla riproduzione della malattia, che terminava col rapirmi i pazienti, effetto o conseguenza dell' indole e natura propria del cancro. La seconda si era di trovarmi in presenza di un caso che esibiva languide speranze di buon risultato a causa della grave età dell' operando, lo che costringevami a studiar modo di far risparmio di tagli, di strazio, e di forze. Si fu adunque per queste considerazioni che io misi da banda ogni oscitanza, e mi decisi a surrogare alla semicastrazione lo strangolamento del cordone spermatico, tentando per tale maniera di ottenere, se non l'atrofia del testicolo, l' arresto almeno dei progressi della malattia.

Giunto ad una tale determinazione, mi attenni alla detta pratica in quel primo caso, e con tanta fortuna, che ne trassi coraggio a porla in opera altre due volte, ottenendone quei risultati che rileverannosi dalle storie de' medesimi, le quali ho sin qui indugiato a pubblicare, sì per essere in grado di narrare incontestabilmente gli esiti avuti, come per la, non poi avveratasi, probabilità di poterne aggiungere qualche altro.

Eccomi ai fatti.

Un villico denominato Ballerini Pacifico dimorante in Orvieto, dell' età di 70 anni, di temperamento linfatico-venoso, si presentò allo spedale della detta città col testicolo

destro affetto da encefaloide, che esordì da circa vent' anni indietro. Che tale fosse la natura di quel tumore, dell configurazione e grossezza anche maggiore di un uovo di struzzo, molle ed elastico uniformemente, non senza trafitture locali, anzi estendentesi queste lungo il cordone ventre di quel lato, non v'era dubbio alcuno. La nessun fluttuazione e trasparenza escludevano il sospetto di una raccolta di liquido.

Nei primi giorni di suo ingresso al Pio Stabilimento ebbi a combattere una flogosi, estesa a tutte le borse, c gionata dagli strapazzi della mietitura e battitura del gran

Cessata la infiammazione, lo sottoposi, il 1.° agosto 185 alla seguente operazione.

Portato il malato alla sponda del letto e adagiato in p sizione supina, io mi collocai al suo lato destro Coll' estr mo apice dell' indice e medio della manca mano applic verso il lato sinistro del cordone, e col pollice verso il d stro, lo abbracciai profondamente e lo trassi in alto on rendere tesa la pelle, foggiando ad arco le dita, e dan alla mano la maggior piegatura possibile verso il ventr affinchè riuscisse più visibile e meglio dominabile il luo ove dovevo tagliare. Quindi colla punta di un bistorino rett piantato a livello dell' anulo, divisi per intero la pelle ve ticolarmente per la estensione di quasi un pollice e mez Messo in tal guisa allo scoperto il cordone, aprii nella stes maniera, e in tutta la lunghezza del taglio praticato, la t naca commune al cordone ed al testicolo, la distaccai pos con delicatezza e pazienza, adoperando l' unghia più che tagliente, dall' intorno del cordone, che rimase quindi essa denudato in maniera da potervi facilmente passar so colla scorta del dito, l' ago di *Déchamps* portante seco laccio cerato assai robusto. Sorpassato l' ago alla parte o posta a quella di sua introduzione, ne svolsi l' ansa, e l scia lo ritirai. Situato così il laccio fra il cordone e la naca anzidetta, non rimaneva che ad effettuare lo stroz

mento del funicolo spermatico, che poi praticai con tutta la forza e di un sol tratto, sì per intercettare istantaneamente la circolazione sanguigna e l'influsso nerveo, come per far soffrire alquanto meno il paziente. Con altro nodo ne assicurai permanentemente la costrizione; fissai i capi del laccio in alto; portai a ravvicinamento i bordi della ferita, e ve li mantenni con liste adesive; applicai un conveniente bendaggio, e prescrissi all'operato l'immobilità assoluta nella posizione supina a corpo disteso.

Questo si fu il processo operatorio a cui in quel momento io mi attenni (1) per provocare l'atrofia del testicolo malato in surrogazione alla semicastrazione.

---

(1) Si può render più breve l'operazione col separare parzialmente dalla faccia anteriore del cordone la membrana comune ad esso ed al testicolo, dopo aperta verticalmente, quindi abbracciare con due dita la porzione di cordone già denudata della detta membrana e sollevarlo per aver agio di immergere fra la tonaca distaccata e il cordone la punta di un ago acuto occhiellato, assai curvo e fisso sul manico, da farsi poi girare nel segmento posteriore del cordone, fra esso e la tonaca comune non distaccata, con giro tanto più stretto quanto più tenue è il cordone, sino a farne sortire dal lato oppposto la punta. Ciò eseguito, s'infila il laccio, che, nel ritirar dell'ago, passa dall'altro canto. Non voglio tacere però che con questo processo è piuttosto difficile raggiungere la necessaria esattezza e precisione.

Si può pure affidare lo strangolamento del cordone spermatico alla pinzetta dell'illustre prof. *Rizzoli*, decoro e lustro della chirurgia italiana, inventata, ed applicata con pieno effetto, per i polipi dell'utero e dell'intestino retto, lasciandola al posto per sino a che non fosse seguita la separazione del funicolo in due monconi. Adoperando tale pinzetta, si avrebbe il vantaggio di diminuire la forza costrittiva, e, piacendo, di toglierla anche del tutto, nel malaugurato indizio di cangrena; vantaggio che non si raggiungerebbe se non con molta difficoltà e non senza rischio, usando del laccio.

Io confidava su quel processo, malgrado la balenat
idea di cangrena, perchè appoggiato alla ragione anatom
e fisiologica. Disfatti la tonaca comune al cordone ed al
sticolo, di tessuto fibro-celluloso, sottilissima per sua natu
ma soggetta ad ingrossamento nelle malattie dello scrot
del testicolo, quindi più atta a contenere ed a trasmett
maggior copia di sangue che nello stato normale, ricono
sua origine dal contorno dell'anulo inguinale, e term
inferiormente sulla tonaca vaginale e sull'epididimo a
aderisce, mentre alcune sue fibre incrocicchiansi in b
coi filamenti del dartos. Così il dartos, che nasce d
branche del pube e dell'ischio, oltre il concorrere alla
mazione del tramezzo dello scroto, si getta pure sopra
nominata tonaca comune, del pari che sopra la vagin
aderendo sì all'uno che all'altra mediante parecchi prol
gamenti filamentosi. Per la comunicazione sanguigna qui
reciproca nelle due membrane, e di ambedue colla
ginale e coll'epididimo, si hanno due sorgenti di alim
tazione dell'epididimo, e per conseguente del testicolo,
parte de' vasi sanguigni che percorrono quelle membra
vasi che, come le membrane stesse, riconoscono tutt'a
origine di quelli propri del cordone, coi quali nulla ha
di comune. Una volta dunque che nello strangolamento
funicolo testicolare non viene compresa nè la tonaca
mune al cordone e al testicolo nè il dartos, ne segue
i rispettivi loro vasi restando liberi, e proseguendo ad
rorare l'organo in questione e la porzione di cordone
feriore alla legatura, vanno pure a somministrargli una
mentazione che basta per non farlo cadere in cangren
fatto corrispose a puntino nel caso narrato, anzi sorpas
limiti dell'aspettativa, perchè, non solo la cangrena no
manifestò, ma si ebbe a vedere la graduata scomparsa
volume costituito dalla malattia, in luogo del solo arrest
e si vide il testicolo, liberato da quella non solo, ma ri
tato eziandio alla grossezza e configurazione sua natur

senza cadere nella vera, assoluta atrofia. Si è questo uno di quei magisteri della natura di cui la scienza non si sa forse ancora rendere la giusta ragione.

Dopo una digressione che ho stimato necessaria per far comprendere le ragioni che mi guidarono nel processo operatorio, e quelle sulle quali basai la speranza di non vedere incorrere il mio operato nell'esito cangrenoso, ad onta dell'arresto completo ed istantaneo dell'influsso sanguigno e nerveo sul testicolo, ritorno alla storia senza perdermi nei minuti dettagli, come superflui all'entità del fatto, e nojosi al lettore.

Il dolore sotto la costrizione del cordone fu, senza dubbio, vivo, ma pur tollerabile e breve. Compresso fortemente il tumore, subito dopo lo strozzamento funicolare, non si ebbe segno alcuno di dolore: anzi si era già reso del tutto insensibile, cosa che stava ad indicare l'arresto completo dell'influsso nerveo e sanguigno per opera dello strangolamento. Sopravvenne la febbre al 2.° giorno, che durò sino all'8.°; si stabilì abbondante e lodevole suppurazione; il volume dello scroto andò lentamente diminuendo; al 15.° giorno cadde il laccio; le marce cominciarono d'allora a diminuire, ma non cessarono che verso i 50 giorni: a due mesi dall'operazione la guarigione era completa, e il volume del tumore diminuito per circa la metà. Tornato il Ballerini ai suoi incombenti, poco sopportabili per sino a che non ebbe rinfrancate le forze, vide pure di poco andar diminuendo il tumore durante l'inverno, ed al sopravvenire della primavera e della calda stagione se ne fece più rimarchevole la diminuzione graduata; di maniera che, a dieci mesi dall'operazione, non rimaneva più che un testicolo della precisa grossezza e configurazione del congenere, che mai più ha infastidito il Ballerini dalla sortita dallo spedale sino ad oggi, ad onta che non abbia usato veruna precauzione nè risparmio di fatica e di strapazzi, nella attuale grave età di oltre 76 anni.

Essendo cosa utile seguire l'andamento di un fatto importante, io non volli lasciare il Ballerini senza ulter sorveglianza, e tornatolo a visitare, come già accennai, d trascorsi dieci mesi circa dall'operazione, trovai il testi nelle sue normali dimensioni e forma, di modo che, s ignaro dell'accaduto avesse dovuto esaminarlo, sar pure rimasto ignaro della preesistenza di un volumi tumore testicolare della specie de' cancri. Se non che, rato fortemente l'organo dalla mano, non dette sentor cuno di sensibilità e crepitò sotto le dita, come se carta pecora lo avesse ricoperto: oltre di ciò erasi duro, resistente uniformemente in ogni parte e dive un tutt' insieme coll' epididimo, del quale non si conser più traccia. In altre due visite successive, a non poc stanza l'una dall'altra, ho sempre rinvenuto le mede cose, tranne la crepitazione che non ho più potuto nere. Però in questi ultimi tempi, avendo voluto di n esaminarlo, ho trovato de' cangiamenti anche più inaspe cioè un grado di sensibilità sotto la forte pressione, ed certa pastosità non riscontrata affatto per lo innanzi, e, che più sorprende e che insieme spiega e dilucida meglio la teoria da me concepita a garanzia della cang come temibile conseguenza dello strangolamento del done spermatico, si è la ricomparsa dell'epididimo allo di mollezza e di sensibilità pressochè normali. Ciò come la provvida natura nasconda in sè stessa mirabi sorse anche da parte della circolazione suppletoria e innervazione indiretta.

Animato, come dissi, da questo primo successo, no tai a sottoporre al medesimo trattamento un secondo lato, ad onta che la malattia si offrisse a prima giun un aspetto assai più scoraggiante, perchè molto più co cata del caso precedente. Ne ebbi l'esito infausto, m do per colpa delle complicazioni e non del metodo. munque siasi, io non esito a pubblicare una sconfitt

può esser ferace di utili riflessioni a chi professa le chirurgiche discipline.

Proveniente dalle Maremme Romane venne accolto in questo spedale il 18 luglio 1856 un tal Sante Gagliardini di Monte Gabbione, campagnolo, di temperamento linfatico, con aspetto cachetico, sull'età di 40 anni circa. Aveva esso replicatamente sofferto febbri periodiche di tutti i tipi, e sempre per lunga durata. L'ultimo attacco, a tipo quartanario, nel dicembre 1855, fu susseguito da affezione reumatica a tutte le estremità per due mesi, dopo di che era tornato a godere di uno stato di salute abbastanza sodisfacente per più mesi, senza che il suo fegato e la sua milza manifestassero, almeno in apparenza, quelle morbose condizioni che sogliono esere conseguenza delle febbri a periodo lungamente e ripetutamente sostenute. Egli per altro era da lunga pezza malato alle borse, le quali si presentavano di un enorme volume. Da vent'anni indietro incominciò il testicolo destro a gonfiarsi e a dolere quasi di continuo. Duro quest'organo sino dall'esordire della malattia, tutto ad un tratto, sotto forti defaticamenti, crebbe sproporzionatamente di volume, a quel che sembra, per sopravvenuto idrocele che, fosse o non fosse, dopo sette giorni disparve sotto l'uso di non so qual bagnolo, restituendosi poscia il testicolo al volume precedente. Ma non per questo si arrestò il progresso del morbo, che anzi, gradatamente aumentando, giunse fra breve il testicolo alla grossezza di una testa di feto settimestre, travagliando l'infermo con continuo dolore ottuso. Pervenuto per altro ad un tal volume, quel dolore cessò e venne rimpiazzato da dolore di altra specie, da trafitture, cioè, piuttosto rare. Cangiate così d'aspetto le cose, potè il paziente riaversi alcun poco e restituirsi al lavoro, quando all'impensata, nel maggio e giugno del 1856, dallo stato stazionario suddetto vide il suo testicolo rapidamente aumentare, raddoppiando quasi due volte la precedente gros-

sezza. E tale era allorchè il Gagliardini venne a ricover
allo Spedale; il cordone spermatico stesso aveva acquis
la grandezza di tre centimetri a causa di infiltramento
roso, che occupava anche la regione de' pubi. La figura
sticolare era fra la oblunga e la rotonda nella faccia a
riore, posteriormente poi alquanto schiacciata. Offrivasi
rissimo il tumore ed a superficie regolare anteriorme
mentre nel di dietro era assai scabro e duro. Antero-i
riormente scontravasi qualche rammollimento, ed ivi c
parve una specie di vescica paonazza che finì per dive
ulcera della circonferenza di circa quaranta linee, pr
damente penetrante, gemente una materia siero-lattigi
Il pene gonfio anch'esso per infiltramento sieroso era
piegato a forma di S, e mostravasi come impiantato
terzo superiore del tumore, e trascinato a sinistra. L
ringa introdotta in vescica tracciava l'uretra spostata
in corrispondenza del cordone spermatico sinistro: malg
ciò, penetrai facilmente in vescica, e le orine scol
pure con prontezza negl'odierni bisogni. Il testicolo
l'altro lato si manteneva normale, però spinto in al
al lato esterno del suo cordone. Coll'aumento così es
del tumore erano di pari passo cresciute in frequen
punture lancinanti, le quali si fecero poi più rade do
suaccennata esulcerazione. La mia diagnosi si fu di
o di cancro del testicolo, e parvemi imperiosamente
mata una operazione. Chi si sarebbe distaccato dallo
golamento del cordone spermatico dopo la felicissima
rienza del primo caso?

La mattina pertanto del 28 luglio 1856 eseguii l
pia legatura del cordone spermatico, vista la straor
grossezza di esso, strigendo prima il laccio supe
quindi l'inferiore. In questo caso, atteso lo enorme v
ed infiltramento del cordone, per lo che smarrivas
così dire, la traccia anatomica, non sicuro di un esatt
pleto distacco della tonaca comune al cordone ed al

colo, mi contentai dividerla solo anteriormente, più al lume del criterio che all' appoggio dell' anatomia, ed immergendo poi la punta di un ago crunato dalla parte sinistra, la spinsi circolarmente dietro il cordone fra esso e la tonaca anzidetta, facendone sortire la punta dal lato opposto; vi infilai un robusto laccio che ne trascinava seco anche un secondo, e così potei effettuare il doppio strangolamento del cordone spermatico, il cui straordinario ingrandimento non doveva, secondo me, servire di controindicazione ad operare, essendo solamente costituito da infiltrazione sierosa. Il dolore sotto la prima legatura fu forte, ma non in grado superlativo; infinitamente minore sotto la seconda. Prescrissi per alimentazione il puro brodo, e detti olio di riccino il dì seguente, da cui si ebbero scariche alvine e grande sviluppo di gas, che durarono due giorni. La sera insorse piccola febbre, il ventre si fece timpanico; puro brodo ancora e semate in bevanda, furono le prescrizioni del giorno; la febbre proseguì; lo scroto non offriva ancora cambiamenti, il ventre si fece teso senza dolore locale; si passò piuttosto tranquilla la notte. Al 1.° agosto, 3.° dell'operazione, tolsi l'apparecchio che consisteva in filaccie e compresse che trovai bagnate da materia siero-purulenta e sebacea nel luogo corrispondente all'apertura spontanea dello scroto, mentre la ferita non era ancora suppurata; ne era però lurido il fondo; il testicolo cominciava a diminuire, la febbre continuava ancora. Il 2 agosto altra dose di olio di riccino fu reclamata dalla luridezza della lingua; l'alimentazione di solo brodo fu cambiata in zuppe. Il 3 detto, febbre meno risentita, bocca amara, lingua sporca, insensibilità perfetta del testicolo sotto la rude pressione, come nelle precedenti esplorazioni. Tutto andò poscia grado grado migliorando, di modo che al 5 agosto vi fu perfetta apiressia e potè accordarsi anche un poco di carne bollita. La piaga del cordone avea già preso un discreto buon aspetto nel fondo, ma per ve-

ro, forniva una materia giallastra e scarsa, per lo che n
richiedevasi medicatura che ogni due giorni. Così le c
procedettero in modo lodevole sino all'11 agosto, 13.º d
l'operazione, in cui, per la cessazione dei sintomi al
manti, per la qualità delle materie fattesi belle, per il b
aspetto assunto dal fondo della piaga, e per un sensil
scemamento del volume dello scroto, sembrava dov
presagire un esito favorevole; quando la mattina del
agosto si scorsero, sotto la medicatura, delle strie gri
stre tanto superiormente, quanto inferiormente alla l
tura, sulla piaga del cordone, e le poche materie sc
erano giallastre. Dall'apertura formatasi nello scroto si
scaturire materia fetida, oscura, accompagnata da gas
moreggianti. Nella notte si ebbe insonnio; si manifesta
sudori profusi generali; la fisonomia da lodevole can
in tetra; ricomparve la febbre; si ristabilì la sensibilit
testicolo sottoposto alla pressione; si fè sordida la lir
si manifestò il meteorismo con alvo sciolto. Nel dì 1
14.º, oltre a questi sintomi, la piaga del cordone divenn
lida, tumefatta, con strie nerastre. Al 15 agosto, 17.º
no dell'operazione, durante la notte sudori freddi; pol
certi, piccolissimi, braccia fredde, singhiozzo, smania,
nomia estremamente abbattuta nel mattino con colore
cianotico della pelle del volto; gonfiore in tutto lo
superiormente ed esteso a gran parte della coscia e
del lato sinistro; difficoltà nell'orinare; materie nere
dissime con bolle aeree dal pertugio dello scroto;
sul mezzo giorno.

Un così improvviso e sinistro cangiamento di co
qual causa ebbe mai origine? Io la ignoro, se pu
fu mossa da disordine dietetico a me occultato, ma
ad accadere negli ospedali non severamente regola
munque siasi, io debbo qui insistere perchè il beni
tore faccia bene attenzione all'andamento della malatt
al giorno 12 agosto e a ciò che avvenne posteriori

ponderandone il quadro fenomenico isolatamente, onde procedere con maggiore esattezza al giudizio, se la cangrena, rinvenuta poi alla necroscopia, fosse o no effetto necessario dello strangolamento del cordone.

Nell'autopsia del cadavere lo scroto offriva, oltre l'infiltramento sieroso primitivo in quantità maggiore, anche un infiltramento aereo che occupava gli interstizii dell'enorme massa che vi si racchiudeva, e che crepitava sotto il coltello; cotesta produzione fibrosa si prolungava sino all'ultimo quarto inferiore di suo volume, che fu rinvenuto di altra natura, come dirò in appresso. La parte centrale superiore della detta massa era ridotta a poltiglia nerastra, il resto di essa, esteriormente ed inferiormente, non era compresa nella mortificazione; solo a sinistra si rimarcava una striscia che s'inoltrava fin sotto il muscolo piramidale del detto lato ove scorgevasi un focolare contenente anch'esso materia nerastra e fetida, ed ove il peritoneo era compromesso analogamente. Nella cavità del ventre esisteva versamento di linfa con fiocchi albuminosi di color grigio natanti, e varie chiazze grigiastre riscontravansi negl' intestini tenui. Il pertugio dello scroto comunicava col centro gangrenato; il cordone spermatico tanto sopra quanto sotto la legatura era mortificato anch'esso, ma non ridotto a poltiglia; non mi fu possibile verificare se i suoi vasi contenessero sangue.

La porzione inferiore del tumore, designata già per un quarto di sua grossezza complessiva, erasi un guscio osseo di figura ovoidale; sembrava esso formato di pezzi di cartilagine separate da membrane, o come intramezzate da muscoli atrofizzati; la compattezza delle dette ossa era assai minore nei pezzi anteriori, perchè più sottili gli strati, e perchè separati questi da più estesi strati membranosi, comparativamente a quelli posteriori, ciò che simulava rammollimento anteriormente, e durezza scabra nella superficie posteriore del tumore, come già altrove indicai. L' in-

terno poi del guscio offrivasi secco, vuoto, intonacato
una sostanza grigia, per tutto eguale, contenente qua e
corpicciuoli come lenticchie, costituiti da una materia sel
cea, di color grigio, facilmente distruttibile sotto le di
Di questo guscio impervio non prendevano parte alla g
grena le sue parti molli. Chi non riconosce in esso un
tico avanzo patologico del testicolo?

Qui ha fine la storia del caso, che per essere riusc
funesto, oscura a prima giunta il pregio del mio proce
Resta però a vedersi, se la gangrena che uccise l'in
mo, si fu realmente conseguenza necessaria dello strang
mento del cordone. E su di ciò mi permetto qualche pa
di esame.

È mestieri che io qui riporti il lettore al primo tr
di storia susseguente l'operazione sino al giorno 12 ago
44.° dall'atto operatorio, e gli rammenti che in quel g
no cangiossi in fosca e tragica la scena serena e rid
che erasi avuto fino a quel punto. Or mi si dica di
zia, una cangrena per interruzione completa, istantanea
circolo sanguigno, e per arresto di influsso nerveo, p
aspettare di manifestarsi al 14.° giorno dallo strangolan
to, dando luogo prima alla graduata remissione, poscia
cessazione completa dei sintomi comuni necessariam
conseguenti alla operazione? Una tale tardanza di esito
si poteva conciliare colla subitanea cessazione dell' infl
nerveo e sanguigno, se la duplice privazione dei due
menti necessarii alla vita dei tessuti e dell' organo, d
servir di cagione alla cangrena. I segni di mortificaz
si sarebbero manifestati sin dai primi giorni, e la sua
parsa e complemento non si sarebbe fatto attendere sir
quattordicesimo e successivi. Oltre di ciò non si potr
spiegare come, sulla complessività di un tumore, cui
nisse, pur complessivamente, tolto e l' influsso nerveo
sanguigno, si dovesse la gangrena manifestare soltanto
tricamente, risparmiando l' esteriore della massa e la

porzione inferiore, che avrebbe pur dovuto perire in complesso. Nè solo di ciò non mi so render ragione, ma della salvezza neppure delle membrane intermediarie del guscio, come parte integrante della massa comune, e quindi sottoposta anch'essa alla medesima privazione degli elementi nutritizii. Se poi a tutto ciò si aggiunge il non potersi egualmente conciliare collo strozzamento del circolo, il gonfiore esteso anche alla coscia e ventre del lato sinistro, e le mortificazioni di parti che, come resiedenti al lato opposto a quello ove venne commesso lo strozzamento, non potevano nè dovevano sottostare all'effetto della mortificazione per arresto di circolo, si è obbligati a conchiudere che, non lo strozzamento del cordone direttamente, necessariamente, ma un'altra si fosse la causa dell'avvenuta mortificazione. Quale dunque si fu la cagione malefica di un sì funesto avvenimento?

Spaziare per la via delle congetture per mancanza di una ragione evidente, è lo stesso che non raggiungere giammai una conclusione attendibile.

Gli anamnestici, il malus habitus, la comparsa della flittena, trasmutatasi poi in piaga, approfondantesi sino al centro del tumore, sono dati che, mentre servir potrebbero a giustificare l'esito funesto, non sarebbero valenti a sciogliere il quesito sul motivo per cui un tale esito tardò 14 giorni a pronunciarsi.

Facendo conto della debolezza e sensibilità ripristinatasi nel testicolo (sensibilità dovuta senza dubbio al ristabilimento delle correnti nervee e della irrigazione sanguigna), io sospettai un inavvertito allentamento della legatura sul cordone, mercè che, ridivenuto suscettivo l'organo malato, fosse rimasto influenzato dall'aria impura e malefica della infermeria, insinuatasi per il pertugio dello scroto, e ne fosse quindi derivata la inattesa fatale crisi. Io non mi ostinerei, per certo, a sostenere questa opinione, la quale per altro suppongo che niuno verrà tacciare d'indurre scu-

sa; ma mi limiterò a far riflettere che la gangrena n esseddo stata necessaria conseguenza dello strozzamento c cordone nel caso in questione, come la ragione anatomi il raziocinio ed il fatto han dimostrato, non si può, nè deve a questo attribuire la catastrofe avvenuta nel Gagli dini al 14.° giorno dall'operazione. Nè i due casi del *P teau*, ove ebbe per esito la cangrena in seguito alla r sione del cordone spermatico a provocazione dell'atrofia testicolo, lasciato al posto, dopo separato dal suo cordo possono essere adequatamente citati in sostegno della cessaria mortificazione, di fronte allo strangolamento fu colare col mio processo, poichè il procedimento suo è diverso dal mio. Se anch' egli avesse salvato la tonaca mune al cordone ed al testicolo, in luogo di comprend nella recisione complessa del fùnicolo, io sono di opini che non avrebbe avuto l'esito cangrenoso, ed avrebbe salvato gli organi genitali dalla mortificazione. Se n strangolare il cordone ancor io avessi compreso la già t volte nominata tonaca comune, avrei tolta una risorsa sopravvivenza del testicolo, nè la natura, sebbene prov sempre nelle sue speculazioni e risorse, avrebbe potuto rare una tale conservazione che, fino ad oggi, si è c derata come impossibile. La natura non può forse aver stinato che un organo, come parte più nobile di un lucro, possa e debba essere suffragato nella vita sua mi ciata, da porzione di quel pabulo che mantiene all'altr sua esistenza, sebbene sia ancora cosa sconosciuta all'a mia? In qualunque modo, il primo caso parla abbast eloquente per escludere l'esito cangrenoso testicolare, c necessario dopo lo strangolamento del cordone sperma e se un fatto, perchè unico, sembrasse invalido, e si lesse per questo annoverare nella categoria delle casua io vado a narrare un altro anche più soddisfacente primo.

Tommaso Ercoli, da Cessapalombo (Marca Camerin

si presentò in questo spedale, proveniente anch' esso dalle Maremme romane, la mattina del 31 gennajo 1857. Giovane in sui 28 anni, di sana e robusta costituzione, giammai travagliato da malattie, se si eccettui allo scroto, ove da altro chirurgo era già stata eseguita due volte la puntura per idrocele, adoperando la seconda volta l'injezione vinosa, ma senza guarigione, anzi con celerissima riproduzione dell'acqua, riuniva tutte le plausibili condizioni per il buon esito dell'operazione.

Postómi all' esame, trovai la sinistra borsa ben voluminosa, dura, senza dolore. Sulla sommità dello scroto rimarcai una leggiera trasparenza, e vi piantai un trequarti dalla cui cannula ebbe sortita poca quantità di siero. Sbarazzato così lo scroto da quel liquido, potei meglio esaminare il testicolo. Presentavasi esso di un volume almeno quattro volte maggiore dell'altro; offriva pure tale durezza, che poco era minore della lapidea e qualche bernoccoletto qua e là sparso nella superficie. Sano del tutto era il cordone. Il giorno susseguente era già il testicolo ricresciuto di volume, perchè l'acqua erasi prontamente riprodotta. Aspettai che l'irritazione proveniente dalla paracentesi fosse terminata prima di tentare la risoluzione del tumore per mezzo di jodici preparati, tanto esternamente che internamente adoperati; ma non vedendone risultato alcuno, mi persuasi che trattavasi di scirro non ancora passato a rammollimento, anzichè di tumor fibroso, o di semplice ipertrofia, e mi decisi alla solita operazione. Volli però far precedere la perfrigerazione locale per circa venti ore, sia per togliere ogni residuo di irritazione, come per anestetizzare la parte da sottoporsi al taglio; e la mattina del 17 febbrajo 1857 eseguii nella solita maniera lo strangolamento del tralcio testicolare. Il bendaggio fu semplicissimo, due striscie di cerotto, filo a piatto, ed una pezza senza fasciatura lo composero. Io volevo che fosse proseguita la perfrigerazione e perchè riuscisse più sentita, più fruttifera, stimai che fosse

meglio non apporre la fascia. Prescrissi la solita pos
orizzontale continuata a corpo disteso, come saviament
gerisce il *Volpi*, e feci subito incominciare la fredda
brocazione.

Il dolore sotto la costrizione del cordone in questo
rato fu assai mite e di più breve durata. Non insors
febbre e in tutta la cura non vi fu bisogno che di un
passata oleosa. Le fredde embrocazioni furono conti
sino al 22 febbrajo; la suppurazione fu moderatissi
sempre di buon carattere. Le borse, ad onta dell'ap
zione assidua del freddo, rimasero rilasciate e flaccid
il testicolo, benchè rudemente compresso, era indolent
sensibile, cose che dimostravano il perfetto strangolar
del cordone, e per esso, la cessata innervazione e ci
zione sanguigna nel tumore.

Le acque del riprodottosi idrocele, lasciate al post
25 febbrajo erano già scomparse, ed io ebbi allora
marcare una forte diminuzione del volume dello scroto
tro misura comparativa. A quindici giorni dall'opera
la diminuzione del tumore era assai considerevole; al
ciasettesimo cadde il laccio. L'ultimo febbrajo, in cui
more era diminuito di due quinti, incominciò l'operat
abbandonare il letto senza il minimo fastidio locale;
la caduta del laccio si fece più rapido il progresso ve
cicatrizzazione, talchè, pressato dai lavori lasciati i
speso nella Maremma, si sentì l'Ercoli in grado di i
prendere il viaggio a piedi. Lo munii di sospensorio,
pregai di passare per Orvieto al suo ritorno in patria
verificare i resultati dell'operazione. Promise, ma d
grato, non attenne. Laonde per avere notizie di lui m
ressi all'eccellentissimo sig. dott. *Luigi Novelli* chirur
Caldarola, interessandolo a visitare l'operato ed a ra
gliarmi intorno al suo stato. Ecco testualmente la su
sposta in data di agosto 1858.

« In proposito di quanto mi chiede col cortese l

» del 21 luglio ora passato, mi è grato di assicurarla es-
» sere il testicolo dell'Ercoli ridotto quasi al volume natu-
» rale. Non sente nè incomodo, nè dolore se viene palpato
» fortemente. Lo scroto non somministra alcun carattere
» che lo faccia ritenere morboso; anzi, dietro l'asserto del
» paziente, si vede di mese in mese impicciolire, di ma-
» niera che è da supporsi che fra non molto eguaglierà il
» volume del testicolo sano, che non supera quello di un
» uovo di piccione (1) ».

Ecco dunque un secondo fatto che toglie non solo dalla categoria delle casualità il primo narrato, ma che convalida eziandio la razionalità del mio processo operatorio, e ne conferma la sicurezza del risultato. E se, fra i tre, uno ne venne ad oscurare il pregio, mi sembra aver già dimostrato con qualche evidenza che non lo fosse per colpa del metodo, diversamente anche gli altri due avrebbero dovuto sortire esito disgraziato.

Ora ritornando per un momento sulle storie dei due casi favorevoli, ben si apprende come la febbre non mancasse d'insorgere e di continuare nel primo operato, mentre nell'ultimo non comparve affatto; come il dolore sotto lo strozzamento funicolare fosse moderatissimo nel giovane a confronto di quello espresso dal vecchio; come il laccio strangolatore cadesse due giorni prima nel Ballerini di quello che nell'Ercoli; come in quello la cicatrizzazione del taglio fosse prolungata a due mesi in mezzo ad abbondanza di materia, mentre in questo bastò un mese, e pochissime si furono le marce. Una così rilevante differenza di andamento, che rese brillantissimo il caso dell'Ercoli confrontato coll'altro del Ballerini, non è, a mio credere, tanto ripetibile

---

(1) Scrissi, e più recentemente ancora son tornato a scrivere, per avere ulteriori notizie dell'Ercoli, ma, perchè emigrato, irreperibile, non mi è riescito d'averne.

dall'età, e dalle diverse condizioni sanitarie relative, quanto dalla perfrigerazione usata nell'Ercoli prima e dopo l'operazione, mercè la quale la flogosi venne rattenuta nei limiti della discretezza, circostanza a cui si deve riferire tanto la mitezza, quanto la brevità del corso della cura susseguita all'operazione. Non cesserò mai di raccomandare ai pratici novellli l'uso locale e continuato del freddo, sia col gelo, sia coll'acqua, dopo le rilevanti operazioni. Io sarei in grado di affermare che, su dieci casi, che per la loro gravezza e complicazione dovessero tutti finire fatalmente, cinque almeno si porterebbero a guarigione col mezzo della perfrigerazione. Bisogna però scrupolosamente attenersi alle regole e cautele ben note nel maneggio di questo potente mezzo terapeutico, e, come ognuno sa, tutta la maestria consiste nel dar di mano ad esso subito dopo l'operazione; nel non cessarne sino a che l'infiammazione ad esso succedente non sia nella vera declinazione; nel non permettere mai che il panno si riscaldi, altrimenti invece di agire sedando, deprimendo, corrugando, agirebbe come eccitante, e l'infiammazione avrebbe allora una spinta all'aumento, in luogo di essere rattenuta ne' limiti della mitezza; ed in ultimo nel cessarne con gradazione.

Non posso pure astenermi dallo spendere qualche parola sulla scomparsa dell'acqua che costituiva l'idrocele nell'Ercoli, in seguito e per effetto dello strangolamento del cordone spermatico. Mirando solo al fatto, senza entrare in merito teorico, quel fatto addimostra chiaramente che lo strozzamento del funicolo testicolare servì egregiamente alla sparizione dell'acqua. E non potrebbesi per avventura attener dunque a questo metodo per tentar di guarire quegl'idroceli restii alle injezioni vinose, jodate, e all'ago-puntura, come anche negl'idroceli congeniti, invece di ricorrere alle operazioni cruente conosciute, che sarebbero più tormentose e di più difficile esecuzione? Io non sono lungi dal ritenere che una costrizione incompleta, graduata, del

cordone per mezzo della già nominata pinzetta dell' illustre prof. *Rizzoli*, rivestita, se occorre, di sostanza soffice, possa essere bastante per raggiungere il doppio scopo di guarire radicalmente l' idrocele, e di salvare insieme il testicolo dall' atrofia, permettendo una circolazione a metà circa nei vasi che dal cordone spermatico vanno a quell' organo direttamente.

Anche un' altra riflessione mi è duopo di fare, quella, cioè, di non essersi riprodotto nè l'encefaloide, nè lo scirro negli operati di strangolamento del cordone spermatico, quando si sa e si ritiene come certa la di loro ricomparsa o al posto, od altrove, dopo la estirpazione; ciò che fece dire al sommo *Boyer* « estirpato quel tumore come cancro non si è riprodotto? Dunque non era cancro ». Oh! se a tale metodo, per la misteriosa maniera di far atrofizzare un tumore canceroso testicolare, fosse mai compartito il beneficio di una impedita riproduzione del cancro, l' umanità e la scienza avrebbero conseguito un acquisto, quanto inatteso, altrettanto prezioso! Se ne lasci la conferma o la sfiducia ai responsi futuri, se pur piacerà di adottare il mio processo.

E qui avrei già compiuto il mio assunto, se non fossi invitato a protrarlo dalla rimarchevolezza delle accuse che uomini, d' altronde rispettabilissimi in professione, avanzarono contro lo strangolamento del cordone spermatico. Esse si compendiano in queste tre:

1.ª La cangrena come necessaria conseguenza della completa privazione del circolo sanguigno e dell'influsso nerveo sul testicolo subito che abbia uno strangolamento il relativo cordone;

2.ª Il dolore più forte e più protratto sotto la legatura separata dei vasi;

3.ª Il tetano, infine, facilissimo ad avvenire a causa del maltrattamento dei nervi spermatici.

Quanto alla prima accusa, se ponesi mente alla razio-

nalità del processo operatorio, anatomicamente e sperimentalmente dimostrato, io credo superflua ogni ulteriore disamina, essendo che i fatti non possono essere abbattuti nè da congetture, nè da ragionamenti.

Rispetto al dolore più forte e più protratto sotto lo strozzamento del cordone di quello che sotto la sua recisione, io non vuò farmi ardito a niegarlo recisamente, ma conceduto per poco anche un aumento, quanto mai credesi che esso sia maggiore? Ed anche lo fosse di un grado, non è tale da mettere in compromessa la vita dell'operato, come lo provano i tre casi da me narrati. E il metodo ordinario tenuto per la semicastrazione dall'immensa maggioranza dei pratici, consistente nella legatura complessa del cordone spermatico avanti di reciderlo, non è egli forse ben doloroso anch'esso, doloroso al par di quello? Nessuna differenza, rapporto al dolore, vi potrà essere tra il mio procedimento e l'altro, perchè l'esecuzione è la medesima; anzi, a calcoli fatti, sarei tentato di sostenere che vi è definitivamente un risparmio significantissimo di strazio operando alla mia maniera in confronto della maniera comune di operare la semicastrazione, ove è moltiplicatissima la ripetizione dei tagli; ove è lunga per conseguenza la esecuzione, ed ove infine, o si deviene alla medesima legatura complessiva del cordone e siamo alla pari, o se ne fa recisione e poi isolatamente se ne legano i vasi, e ciò non risparmia, anzi accresce i dolori, perchè, oltre quello spasmodico della recisione a pieno sentire dei nervi, ogni legatura di arteria è accompagnata da altrettanto forte dolore per sè. E se vuolsene una autorità in conferma, il dottor *Volpi* in una nota sugli elementi di chirurgia di *Richter* dice..... « Il dolore che pressochè in tutti i casi (su diciotto « legature complessive del cordone operate col metodo co- « mune) vidi insorgere, fu bensì vivo, ma di sì corta du- « rata, che non merita di farne parola. » L'anestesia infine potrà mettere anch'essa la sua risorsa a trionfo di questa obbjezione.

Resta a discutersi la terza accusa per sè stessa formidabile, ma io spero di dimostrare con chiarezza che è esagerato il timore della soprravvenienza del tetano, e che dovrebbe esser esso comune agli altri metodi di operare la semicastrazione, anzi ad ogni specie di operazioni cruente, se il tetano dipendesse esclusivamente dallo strazio dei nervi.

Per imprendere il ragionamento che si addice all'obbjezione, rispondentevi a puntino per analogia di fatti, egli è duopo riportarsi alla legatura in massa del cordone spermatico le tante migliaja di volte praticata nella semicastrazione coi metodi ordinarii. Non mi si può contrastare una tale asserzione senza dare una inverecconda smentita a quanti mai scrissero autori su tale argomento. Non dovrei spender parole per dimostrare l'uso generale di questa pratica adottata almeno da novanta operatori su cento, ma perchè non sembri del tutto gratuita, e perchè sia confermata da nomi che onorano la scienza, trovo non oziosa cosa il citare un *Volpi*, il quale, dopo aver parlato delle sue legature in massa del cordone spermatico, così si esprime....

« Ma egli è però anche certo essere sommamente esagerati
« i mali che alla legatura totale del cordone vennero attri-
« buiti, e doversi essi pressochè onninamente ascrivere alla
« maniera di eseguirla, ed alla noncuranza di far stare il
« malato, durante tutta la cura, col corpo bene disteso. »

Il cav. *Riberi*, abbracciato e modificato il metodo di *Gellemberg* e di *Kern*, eseguì da circa quaranta orcheotomie senza inconvenienti colla legatura complessa del cordone, e nel 6.° corollario della sua Memoria sulla orcheotomia così si esprime : « La legatura del cordone deve es-
« sere totale, prontissima, strettissima, e fatta ben entro
« l'angolo superiore della ferita (1) ».

E *Kern*, lo stesso *Kern* usava nella sua pratica la le-

---

(1) Vedi Diz. Classico al vocabolo « Sarcocele. »

gatura in massa del cordone; e il *Barbantini*, e il *Paletta* ed altri innumerevoli, l'usavano alla lor volta.... ma chi non la usa ai nostri giorni ancora? Or bene, se i precitati autori proseguirono sempre nella pratica già detta e non la abbandonarono mai, anzi ne lasciarono parole in conforto ed elogio; se in tutti gli scrittori leggesi essere indifferente il darsi ad essa, o all'altra, che consiste nel legare i vasi spermatici isolatamente, bisogna concludere e convenire che furono esagerati in genere gli inconvenienti che le si attribuiscono, e che in ispecie non siasi loro mai presentato il tetano, altrimenti ne avrebbero fatto parola; avrebbero tralasciata e fors'anche condannata (due fatti sarebbero stati sufficienti) la pratica in discorso.

Egli è vero che sotto lo strangolamento del cordone testicolare i nervi che gli appartengono sono malmenati, ma egli è certo altresì che lo sono egualmente nella legatura separata di quei vasi; come è pure fuori di dubbio il mal governo dei nervi nella legatura delle arterie sotto le diverse operazioni giornaliere, e non ostante il tetano non si mostra (1). Il tetano dunque non dipende esclusivamente

(1) Vorrei che gli spregiatori della legatura in massa del cordone mi rispondessero in buona fede se, nelle loro separate allacciature delle arterie, tanto nella orcheotomia, quanto in altre opeazioni, hanno sempre e poi sempre isolato il nervo satellitè del vaso, ed hanno sempre legato questo non comprendendovi quello. Per quanto mi si volesse ciò asserire, io stenterei a crederlo, perchè 99 volte su cento riuscirebbe impossibile quell'isolamento, attesa la estrema esilità dei nervi strettamente a contatto delle piccole arterie. Io ho veduto operare maestri senza isolare l'arteria del nervo avanti legarla; ho inteso sì dalle cattedre proclamare come precetto il predicato isolamento, ma non l'ho veduto mai eseguire neppure da quei che lo inculcavano; anzi, fattane speciale interpellanza privata, ho pure da quei medesimi udito essere l'isolamento del nervo cosa che si dice, ma che non si fa, E chi la eseguisce difatti?

dal maltrattamento dei nervi, altrimenti dovrebbe invece essere eccezionale la sua assenza.

A maggior conferma delle mie conclusioni aggiungerò che persino il volgo non ignora tanti fatti di strappamenti violenti di tutte le parti sessuali maschili, sia per opera di animali, sia per mezzo di coltelli, seganti anzichè taglienti, maneggiati da persone alienate di mente a danno delle proprie parti genitali, e mai si vide insorgere il tetano, il quale con più ragione si sarebbe dovuto manifestare a causa della lacerazione cincischiata e della contusione violenta subita da nervi strappati, contusi, in una parola, non nettamente recisi.

In Francia il sig. *Chassaignac* ha introdotto l'uso del suo *écraseur*, che non taglia nettamente come un coltello, ma divide lacerando e contundendo. Se ne estende già l'uso, e fu applicato persino ad esportare il collo della matrice, viscere eccessivamente sensibile, ed il tetano non è insorto giammai. Oh sì, bisogna convenire che, se questa tremenda malattia dipendesse esclusivamente dal mal governo de' nervi, la si vedrebbe ogni giorno sopravvenire alle operazioni di tutte specie, perchè in tutte specie di operazioni sono appunto maltrattati i nervi. E per riportare la conclusione più strettamente applicata al mio processo operatorio, citerò il fatto seguente. *Chopart*, in un caso di sarcocele entro il canale inguinale, dopo averne eseguita la scopertura, ne legò la base per cinque volte a più o meno di distanza, e ne esportò, quando vi fu bisogno, la parte mortificata. Ciascuna legatura del cordone produsse de' forti dolori, segno che i nervi erano compromessi nella legatura, ma ad onta di ciò il tetano non surse giammai a disturbarne la cura.

Che più?

Egli è vero che qualche rarissima volta il tetano si è mostrato dopo l'orcheotomia eseguita colla legatura totale del cordone, ma resterà sempre a vedersi se quella lega-

tura fosse fatta sotto la scorta di buone regole, e sopratutto se, quel tetano, riconoscesse per causa esclusiva il mal governo de' nervi. E posto anche lo fosse, resterà eziandio a sapersi se diversamente condotta quell'operazione, col legare cioè separatamente le arterie, il tetano sarebbe egualmente insorto, ovvero nò. Io convengo che esso sarebbe pure sopravvenuto, ed una tale sopravvenienza avrebbe allora bene servito a diradare le tenebre che ancora avvolgono la presente questione, sebbene possa ritenersi come risoluta una volta, che possa provarsi, e non ne mancano esempii, non essere stato il tetano sempre esclusivo della legatura in massa del cordone spermatico.

Il tetano dunque, mi sembra averlo provato, non dipende esclusivamente dal mal trattamento de' nervi; se lo fosse, non vi sarebbe operazione ordinaria senza di esso, nè si eseguirebbe la legatura in massa del cordone spermatico nelle semicastrazioni, senza averlo a combattere. Il tetano per conseguenza riconosce altra sorgente, che non è facile precisare.

Per venirne al tentativo, consultando le opere più classiche e più recenti sul tetano, quali sono di Sir *Giacomo Macgrigor* nella sua preziosa relazione sul tetano osservato in centinaja di casi durante la campagna di Spagna e di Portogallo; non che del celebre barone *Larrey* in quella d'Egitto, come anche il Trattato sul tetano traumatico del dott. *Leonzio Capparelli*, giudicato degno del premio dalla celebre Società medico-chirurgica di Bologna, trovo accordo fra essi nel dire che il solo mal trattamento de' nervi non basta perchè si manifesti il tetano; che esso è più frequente e grave nei paesi caldi, e assai comune nei paludosi e presso il mare. Il *Larrey* osservò che le ferite da arma da fuoco lungo il corso de' nervi e le offese nelle articolazioni producevano sovente il tetano nel clima d'Egitto, e specialmente quando il tempo e la temperatura passavano dall'uno all'altro estremo ne' luoghi paludosi ed in quelli che erano adjacenti al Nilo ed al mare.

Osservò pure il medesimo *Larrey* che nei paesi caldi il tetano insorge anche dietro offese assai leggiere; l'arresto di una piccolissima spina di pesce in uno dei seni delle fauci fu (nell'Egitto) seguito da tetano. Non si può dubitare, ci dice inoltre, che nelle regioni più fredde il tetano traumatico non si presenti che di rado, ad eccezione de' casi di ferite delle articolazioni ginglimoidi, di lacerazioni dei tendini, di ligamenti, di punture profonde alle piante dei piedi, e specialmente di lacerazioni nelle dita di essi e della mano. Si è sospettato che la causa esser potesse la divisione imperfetta e parziale di un nervo, ma siccome in quasi tutte le ferite debbono trovarsi tagliati imperfettamente i nervi, e non ostante a ciò, non ne segue il tetano, così la vera ragione di questa malattia resta assai dubbia. Oltre di che, se ciò fosse vero, prosegue egli a dire, la malattia sarebbe facile a curarsi, col recidere, cioè, il nervo completamente, lo che è contraddetto dall'esperienza. L'inclusione de' nervi nelle legature applicate alle arterie venne annoverata fra le cause del tetano, egli soggiunge, ma siccome questo errore è assai comune, e il tetano è piuttosto raro in questo paese (Francia), mentre esso può presentarsi dopo ogni specie di ferite tanto accidentali, quanto prodotte da operazioni, così è lecito dubitare della esattezza di questa opinione. Nei paesi caldi il tetano è conseguenza ordinaria di qualunque specie di ferite, e l'esposizione specialmente all'aria fredda ed umida della notte favorisce assai lo sviluppo di questa infermità. Così il *Larrey*.

Per tacere di tanti altri scrittori, *Cullen* anch'esso pensa che le offese de' nervi non si possono riconoscere cause sufficienti per sè sole a spiegare lo sviluppo del tetano. Egli ammette che vi siano probabilmente altre cause non conosciute ancora distintamente.

E ~~difatti, io aggiungo, come si~~ può ritenere indubbia la provenienza del tetano dalla esclusività delle cause già dette, ed assegnare a ciascuna di esse isolatamente la po-

tenza di così esiziale produzione quando, tagliando, lacerando, contundendo, parlando del tetano traumatico; quando esponendosi alle repentine vicende di caldo e freddo, di umidità a corpo riscaldato, riguardo al tetano idiopatico, fra mille volte, appena una volta sola si mostra nelle regioni temperate e piuttosto fredde? Chi non sà che nella cura idroterapica il paziente viene sottoposto ad ispontaneo universale perfrigeramento a corpo riscaldatissimo e grondante di sudore, senza che ne avvenga il tetano? Quanti sono i fornaj che ne vanno colpiti, sebbene tutti senza precauzioni si espongano riscaldatissimi al freddo umido esterno nelle notti invernali? Nei nordici paesi, ove è costume tuffarsi nell'acqua freddissima, gelata, a corpo riscaldato, quanti son quelli che incontrano il tetano? È dunque assaissimo dubbia la potenza delle cause summenzionate sullo sviluppo del tetano idiopatico anch'esso.

E tornando ora al tetano traumatico, onde meglio persuadersi che il mal governo de' nervi non basta per spiegare la sua insorgenza, *Morgagni* narra il caso in giovine signora veronese che, beccata su di un dito da domestica passera, ebbe a soggiacere al tetano. Una semplice percossa di frusta sotto l'occhio, un granello di arena spinto contro il sopracciglio, si sa che furono lesioni, o forse meglio impressioni, susseguite da tetano, come ci viene narrato da autori degni di fede (*Capparelli*). Sotto il morso delle sanguigne, come per l'applicazione di vescicanti, si vide venire il tetano; dopo la sezione del frenulo della lingua, dietro la legatura delle arterie, in seguito della puntura dell'idrocele, dell'applicazione della pietra caustica sopra tumor cistico, del salasso, del setone, delle ventose si è osservato il tetano (1). Nella Gujana francese, e non altrove

(1) *G. Fabrizio*, *Larrey*, *Monteggia*, *Brera*, *Benivenio*, *Trincherа*, *Andral*, *Reid*, ecc., in *Capparelli*.

per quanto si sa, è tanto facile e comune il tetano, che più di due terzi di neonati ne soccombono dopo la legatura del cordone ombellicale (*Capparelli*) (1).

E però considerando che si fece e si fa continuamente strazio di nervi senza che il tetano insorga; e se avvenne ed avviene sotto i più lievi loro maltrattamenti, come dietro i più gravi, bisogna inferire che vi deve essere un' altra cagione tuttora ignota per la sua produzione, e quindi, o si operi in un modo la semicastrazione, o si operi in un altro, non si sfugge dal tetano, se l' arcana causa preesiste, come se ne resta immune, se havvi di essa difetto;

Quindi considerando che nei nostri paesi, sia sotto la strozzatura violenta de' nervi, sia sotto la di loro netta recisione, sia anche sotto la irregolare lacerazione, ossivvero sotto lo strappo istantaneo di essi, il tetano non si produce mai, o ne è rarissima eccezione, per cui il valore attribuito alle cause sinora assegnate come esclusive alla sua produzione resta atterrato e distrutto;

Considerando che nei climi caldi il facile sviluppo di esso è frequentissimo, ed è una rara eccezione lo andarne immune, il pensiero è portato a sospettare la esistenza di un *quid* tuttora misterioso, qualche causa *sine qua non* del morbo;

Considerando che nei climi caldi ed umidi basta la puntura di una piccolissima spina di pesce per provocarlo, quasichè un nervicciolo offeso leggermente, nullo per sè, soperchiasse in potenza e dipendenza in proporzione smisurata tutto il resto del nerveo sistema, e chiamasse a com-

(1) Se anche nella Gujana francese si eseguisce, come in Europa, la legatura del cordone ombellicale al di là della pelle del ventre, quei tetani non potrebbero neppure essere attribuiti alla compromissione de' nervi, perchè non esistenti in esso cordone nel luogo ove si suol farne la legatura.

promessa speciale anche il midollo spinale, sempre più viene confermato il sospetto di una causa qualitativa, insita all'organismo, a presidenza del tetano;

Considerando che sull'autorità del prof. *Robison* di Edimburgo, ebbe il tetano a manifestarsi dietro una leggera graffiatura in un dito fatta con un pezzo di porcellana rotta, e ne seguì la morte dell'individuo dopo un quarto d'ora: circostanza che motiva il dubbio se vi fosse o no lacerazione di nervi, o almeno di così poca importanza da dover passare assolutamente inapprezzata, ed intanto ne avenne fulminante la morte;

Considerando che quell'individuo era un negro nato in torrida regione, ove il tetano è frequentissimo dietro qualsiasi specie di lesione, e che malgrado la opposta diversità di clima, perchè in Edimburgo, dovette soccombere di tetano fulminante, cosa che non può trovare migliore spiegazione se non se dall'ammettere nel paziente un atteggiamento organico, un elemento proprio e *sui generis*, suscettivissimo e pronto ad evolgersi e ridursi in atto;

Bisogna concludere che nei climi caldi la causa prima, vera e prossima del tetano si annidi *originariamente* nel sistema de' nervi individuale, come accade per le *malattie ereditarie*, colla facoltà in di più ad una piena attuazione anche istantanea, perchè appunto residente nei nervi capaci di improvvisi eccessi.

Potendo sussistere questa ipotesi applicata agli individui nati nei climi caldi sotto l'influenza di particolari condizioni del suolo e dell'atmosfera, ove le dette particolarità servono a produrre, a mantenere e propagare nelle razze, siccome immutata e costante una tale *costituzionale eredità*, ne verrebbe di conseguenza che anche fra noi, fortunatamente nati e dimoranti in miglior clima, il tetano, nella sua estrema rarità, possa riferirsi alla medesima sorgente, e colpire l'individuo che v'è *originariamente* atteggiato, e che, per così dire, ne racchiude il germe. E allora tanto

sotto l' un clima che sotto l' altro, il mal governo de' nervi pel tetano traumatico, come le cagioni assegnate per quello idiopatico, si riducono a cause moventi la ereditata disposizione, si riducono in somma a rappresentare le cause occasionali soltanto. Laonde, tornando alla questione, con qualsiasi metodo si operi la semicastrazione, il tetano sopravviene solo se preesiste la predetta causa originaria.

Se mal non m' appongo, della ragionevolezza di questa ipotesi si ha una prova di fatto nel veder sorgere il tetano sul finale lavoro cicatricio di una ferita, di una piaga, fosse pure originata da combustione, da arma da fuoco, o da taglio. Mi si dica di grazia, perchè la manifestazione di così orribile malore si è fatta di tanto aspettare, ed è insorta appunto allora quando, eseguito placidamente il lavoro naturale per la riordinazione della parte lesa, i nervi, i tessuti si sono già reintegrati anch' essi sotto buoni auspicii, e quando, per dir così, non v' era più in essi una traccia delli strappazzi sofferti? Perchè aspettare de' mesi prima di manifestarsi, e non piuttosto accader sempre sotto il recente maltrattamento di quelle parti, se lo strazio de' nervi ne fosse la causa assoluta? È indispensabile ammettere un *germe latente* e la coincidenza di circostanza, che ne favoriscano lo sviluppo. Con questa ipotesi si spiega pur bene la qualche rara evenienza del tetano fra noi in seguito alle lesioni avventizie od imposte, mentre, persistendo nella vecchia opinione, ci dovressimo con grandissima frequenza aspettare la comparsa del tremendo morbo a strapparci di vita la più gran parte degli operati e degli offesi, senza sapersene rendere alcuna plausibile ragione, cosa che invece non si verifica.

Ben m' avvedo d' essermi troppo dilungato in questo argomento, ma lo dovea a trionfo sulla obbjezione al proposto metodo dello strangolamento del cordone spermatico in surrogazione alla semicastrazione. Il perito lettore poi ne farà confronto co' metodi ordinarii conosciuti, e, in sua sapienza,

deciderà se la mia proposta ed il mio metodo possono aspirare all' onore della preferenza.

A mio vedere, se può esser tacciato di qualche inconveniente il mio processo, egli è per la lunghezza di tempo che impiega il testicolo a restituirsi alla grossezza normale: ma vi ripara, se altro non fosse, il conforto di vedersi non privati di un organo che si sa destinato alla riproduzione, il quale ritornerà al suo primiero volume, sia pure lentamente, ma senza dolore, senza fastidio di sorta, e permettendo di attendere alle consuete occupazioni.

Considerazioni sugli ultimi pensamenti intorno la scienza patologica, e Nuovo Saggio di proposizioni elementari patologiche; di BRIZIO COCCHI, *Prefetto della Società ippocratica di Pisa, ecc.* (*Continuazione della* *pag.* 496 *del fascicolo precedente*, e *Fine*).

Capo IV. — *Appendice* (1).

Il presente Saggio di proposizioni elementari patologiche avrà forse dato una precisa idea della ragione teorica della successione fenomenale morbosa; ma per essa soltanto giammai il medico avrà acquistato quella facilità e prontezza di giudizio al letto dell' infermo unita alla sicurezza di non sbagliare, se prima non si sarà addestrato di fronte ai par-

---

(1) Avvertiamo, per intendere il discorso, che noi ammettiamo che l'intelletto non ha che oggetti ed idee, e che il soggetto è il principio senziente. L'oggettivo adunque appartiene all' intelletto, ed il soggettivo al principio senziente; il primo alla mente, il secondo al sentimento. (*Rosmini*).

ziali *casi clinici* a determinare i fenomeni che più facilmente soglionsi aggruppare, cogliendo il nesso causale che tengono tra di loro. E ciò sólo non basta. Non sarà giammai perfetta l'idea di un fatto clinico, se il medico non avrà posto a calcolo preciso le cause igieniche e morali, che hanno più o meno grave influenza sull'organismo, la quale valutazione deve essere sagace, e fatta con tutti gli accorgimenti somministrati dall'arte.

Laonde di leggeri si verrà nella persuasione, che per divenire ministri di Igea occorrono studii profondi, ed attitudine a tutti non concessa, non che quella abitudine, che viene formata dal consorzio continuo del medico coll'ammalato, per cui *Chomel* vuole che i medici degli ospitali sieno i migliori, e che proviene dalla meditazione di fatti simili sempre, ma ognora differenti, e per ultimo quella mente perspicace, che sa apprezzare quanto il fisico ed il morale hanno influenza sulla natura umana.

Non è cosa adunque da supporre, che il fisiologismo morboso, che noi cercammo di esporre, se persuade a prima vista la ragione, onde il razionalismo pare trionfante, ci porga la chiave, per ischiudere all'intelletto tosto e completamente tutti i processi della clinica medicina, e la giusta applicabilità dei rimedii. É opera sintetica, sì rapida, sì profonda, sì estesa il concepimento del fatto clinico, e la mente nostra è ancora così priva di tante cognizioni, che giammai completamente potrà desso essere compreso, e da ciò il vanto degli empirici. Il valore clinico adunque sta nell'apprezzare i gruppi fenomenali morbosi in relazione alla fenomenologia sana, raccogliendo nella unità la loro molteplicità, gruppi i quali più o meno si presentano nei varii individui sotto la medesima sindrome. In ciò fare fu sorprendente il *naturismo* ipprocatico.

Il fisiologismo morboso in fatti è come un ventaglio che mano mano si va dispiegando: perocchè cominciando dalla prima piega sino all'ultima ci lascia travedere la sua

forma, ed il suo machinismo; ma noi non possiamo scorgere l'intero quadro, che ci presenta dipinto sia di persone, sia di paesaggio, che allorquando è dispiegato tutto intero, e poscia più non abbadando alla forma del ventaglio, e come ci ha permesso col suo macchinismo di vedere le dette figure, guardiamo a quest' ultime, e giudichiamo la loro bellezza, il loro accordo, il disegno ovvero i loro difetti, gli sgorbii, ecc., e facciamo nella nostra mente un concepimento più o meno esteso di tutto ciò che concorre a formare il ventaglio perfetto od imperfetto. Per tal modo il nostro organismo dispiegato nelle sue funzioni sane e morbose, non ci porge l'idea che di un macchinismo, per cui noi possiamo scorgere come i deviamenti possonsi formare, ma giammai erigere al momento una sintesi completa, onde stanno in quel punto i detti deviamenti, in cui noi li osserviamo, e come si legano alla località ed alla generalità dell'organismo, se noi colla nostra mente non facciamo una importante momentanea operazione sintetica ed analitica che condotta da falsa guida potrebbe riuscire sbagliata.

Per il che avviene che la fallace idea del morbo, il quale è assolutamente impossibile a definirsi, essendo parola proveniente da una astrazione di ciò che è sensibile nei fenomeni dell' ammalato dalla causa che li produce, travolse molti patologi in inesplicabili errori. E siccome è pure impossibile salire alle cause prime, la mente andrà sempre smarrita, se vorrà ostinarsi su questo ispido sentiero, fonte di innumerevoli errori e di ingegno sprecato onde definire l'indefinibile. Nelle scienze positive, come già dicemmo più volte, noi dobbiamo fermarci alle cause seconde, misurarne gli effetti, determinarne il numero e la collegazione loro, e per questo modo la medicina potrà mettersi nella via del progresso.

Epperò due metodi ci sono dischiusi per giungere alla conoscenza dei fatti clinici, e se tutti e due tendono al medesimo fine, l'uno non può prescindere dall' altro,

nè questo soverchiare il primo, ma sono sforzati a correre consociati. Nel nostro intelletto si affacciano ambedue ad un tempo, però non potendo esso di leggeri comprendere l'infinita serie di fenomeni e la loro causalità, è costretto ad attingere ad una fonte piuttosto che all'altra quelle probabilità, che lo debbano ammaestrare onde conoscere i fatti clinici. Il vitalismo fisiologico, che noi esponemmo, è infatti quella dottrina che pone a severo scrutinio il modo con cui i deviamenti morbosi hanno luogo nell'umano organismo, tenendo presente i tre elementi che lo compongono, studiando l'integrità dell'anatomica struttura, le funzioni che esercitano le varie sue parti, e come sono collegati i fenomeni in istato di sanità e di deviazione morbosa, e come sono fra loro in rapporto causale e di priorità. Quindi il fisiologismo morboso è piuttosto iniziamento alla scienza clinica, e se veramente in esso sta la scienza patologica, nel naturismo ippocratico la scienza clinica ha il suo fondamento. Infatti il patologo sarebbe inerte nelle sue determinazioni, non potrebbe sciogliere il tema del *caso clinico*, se non si adoperasse a concretare i principii di fronte ai gruppi di fenomeni inormali che si presentano al letto dell'infermo. Epperò discendendo la scienza dalla sua elevata sfera, diventa all'uopo arte e mestiere, e quindi non a torto *Antonio Cocchi* chiamava i medici *artefici* (1).

Torniamo quindi a ripetere, che è una sterile lotta quella che noi vediamo combattersi tra i cultori del vitalismo fisiologico, e del naturismo ippocratico. Perocchè il vitalismo fisiologico (di cui il dinamismo, ed il solidismo non sono che frazioni) è connaturato col vitalismo clinico ippocratico. Poichè se il primo considera un principio vitale (anima, spirito) animatore dell'umano organismo, il secondo vede una attività propria della materia organica (enormon) ret-

(1) Lettere ad Andrea Pasta.

trice dei fatti organico-vitali nei casi clinici. Il naturismo ippocratico ed il vitalismo fisiologico rifuggono dai concepimenti che i patologi delle varie scuole si fecero intorno *la forza vitale, l'ente-vita, la legge bio-genica, la forza biotipo-plastica*, le quali in fine non sono che espressioni dinotanti astrazioni, onde soddisfare alla brama nostra di sintetizzare un assieme di fenomeni, che corrono sempre più o meno eguali in un determinato ente, chiamato uomo. Il vitalismo fisiologico adunque ed il naturismo ippocratico non possono menomamente andare disgiunti: il secondo si dirige al fatto clinico, non specula ma agisce ammettendo implicitamente il vitalismo fisiologico, e questo s'innalza ai principii della scienza, e dice chiaramente agli ippocratici: senza i miei insegnamenti siete tanti empirici od ecclettici.

Fuori del vitalismo fisiologico e del naturismo ippocratico non vi è scienza, non arte, non medicina. E per questa intendiamo l'applicabilità pratica dei rimedii. L'*organicismo* impinzato più o meno di fisica e di chimica non ha significazione alcuna al letto dell'infermo, per cui alcuni, e perfino l'ingegnoso *Forget*, son costretti a ricorrere ad un eclettismo che quest'ultimo chiama *positivo*, appoggiato alla dottrina degli elementi pratici, cioè visibili e tangibili. Ma gli elementi, ovvero i fenomeni inormali, sono tutti visibili e tangibili? Non vi sono i psichici, che benchè di osservazione interna, e quindi non esplicabili, son però traducibili nel fatto clinico? Soltanto il vitalismo fisiologico compenetrato col naturismo (vitalismo) ippocratico varrebbero a fermare quell'eclettismo che *Forget* chiama *positivo*, e per essi è solamente possibile la scienza e l'arte. Comprendono dessi tutti e tre gli annunciati elementi nella loro simultaneità di azione e nella loro più o meno importante manifestazione.

Noi però ammettendo una dottrina vitalistica, che assume i precetti del vitalismo fisiologico e del naturismo ippocratico, non intendiamo punto di divenire eclettici, perocchè non

havvi altrimenti più via al progresso scientifico, qualora la mente possa accettare o rifiutare a sua voglia i principii su cui inalterabile dee fissare i suoi cardini la scienza, come dicemmo reiterate volte. Ma se il naturismo ippocratico attinse una certa perfezione sino dal suo nascere; se seppe coordinare i gruppi fenomenali inormali, per quanto la scienza il permetteva, colle limitate cognizioni, gruppi i quali per essere forniti dalla spontaneità della natura giammai poterono essere smentiti; se la scienza clinica contemplando il fatto clinico nelle sue parventi somiglianze e dissomiglianze non si perdette in sottili disquisizioni sulla quiddità dei morbi e sulla loro essenza, e quindi se il naturismo ippocratico trovò seguaci molti, certamente la scienza clinica non avrebbe di molto progredito, ma, limitata al fatto clinico, sarebbe rimasta al punto di una scientifica congettura. Gli sforzi dei medici posteriori, onde ridurre il fatto clinico sotto il rigore del principio scientifico, devonsi sempre ritenere lodevoli, se anche sgarrarono nella sua interpretazione. Ed i loro errori furono guida ai successori valendosi delle nuove scoperte a scegliere almeno una via, che tenendoli lontani dalla supposizione loro permettesse di ingrandire la medica scienza senza pretendere di tutta comprenderla. E se il naturismo ippocratico ci presenta molti gruppi di fenomeni inormali, che il tempo non distrusse, come dicemmo, e indisse con varietà di nomi, certamente in seguito la mente dei medici non potea a meno di indagare la ragione teorica del loro aggrupparsi quasi sempre sotto una determinata forma, della loro successione, del loro nesso causale e del loro scioglimento. Se la ragione teorica cercò di spiegare il fatto clinico, questo pure acquistò maggiore validità al letto dell'infermo; ma invaghendosi poscia dell'indagine di una ipotetica astrazione, che si chiamò *malattia*, si allontanò dal suo vero indirizzo, e da ciò le mille fantasticaggini teoretiche intorno al *morbo*. Epperò se il vitalismo fisiologico pretende di trovare la ragione teorica della successione fenomenale

morbosa, non pretende di scoprire la ragione teorica dalla cagione per cui variati fenomeni si addensano aggruppati in un determinato caso clinico, essendo ciò di spettanza della scienza clinica. Tuttavia, come dicemmo, tutte due attendono al medesimo scopo, l'una di vedere come i fenomeni inormali si aggruppano, e l'altra di indagare come un gruppo fenomenale (fatto clinico) sta aggruppato e si scioglie, e quali sono gli espedienti migliori per felicemente dissiparlo. Infatti se il vitalismo fisiologico vi dice che alla reazione organica abnorme col corredo dei fenomeni secondarii dietro l'operare incongruo delle potenze sussegue la irritazione pure col corredo dei suoi fenomeni secondarii (tra quali la febbre), e a queste la congestione, non vi dice però come nel fatto clinico, che chiamasi febbre infiammatoria, ovvero tifoidea, i variati fenomeni si pronuncino aggruppati. Spetta alla scienza clinica il comprenderli nel loro assieme, operazione che il medico deve fare ogni giorno, poichè nuovi fenomeni inormali succedono quasi ogni momento. Ma il fatto clinico costringe ben tosto ad indagare, se la moltiplicità dei fenomeni è proveniente da un ordine disposto dalla natura stessa, e quindi ad esaminare quale fu il primo a proferirsi, quale il secondo, e soffolta la scienza clinica dal vitalismo fisiologico, scopre ben tosto che è una reazione abnorme, od una irritazione polmonare o cerebrale, che si manifesta sotto il complesso fenomenale, chiamato febbre infiammatoria, o tifoidea, e quindi viene argomentando come tali fenomeni possano vieppiù addensarsi o scomparire. Questa operazione analitica tuttavia non può il medico intraprenderla in tutti i casi clinici, essendo dessi assai complessi ed oscuri, ed allora sta nel suo criterio il fare quella induzione che lo diriga, ajutato dagli argomenti analitici, a decifrare l'oscurità di tali casi, giovandosi del *ledentibus*, *et juvantibus* e di tutte quelle nuove scoperte che la scienza introdusse nell'esame clinico. Dall'esposto si presume che l'accordo del vitalismo fisiologico e del natu-

rismo ippocratico sta appunto nel medesimo modo di interpretare il fatto clinico, l'uno in via analitica e l'altro in via sintetica. E qualora l'analisi riesce alla sintesi, e questa ritorna all'analisi per la medesima via, havvi rigore logico, e la scienza non ha più timore di avvilupparsi in vaghe quistioni, ma bensì coi nuovi accorgimenti, con nuovi postulati ed esperienze, e colle scoperte, vieppiù potrà ingrandirsi a giovamento dell' infermo.

Guidati dalla face del vitalismo fisiologico e del naturismo ippocratico, i medici discorrendo sulla patogenia non si sarebbero cacciati in un fitto bujo onde cercare l'origine della *malattia*, di questa teoretica unità. Nè noi oggi vedressimo sul serio, fra le altre ricerche fatte sulla produzione dei morbi, indagare molte malattie nelle *alterazioni* (1) del chilo, del sangue e della linfa, ed accogliere un umorismo che degrada certamente l' antico delle acrimonie ed alcalinità. Infatti taluni vedono malattie primarie nei liquidi come nei solidi, mentre il vitalismo fisiologico vi dice che la divisione di liquido e solido nel rapporto fenomenale morboso è del tutto arbitraria, e se il solido è il substrato fenomenale, il fluido circolante è il substrato causale, riflettendo che ciò che è effetto può divenire causa e viceversa. Ed il naturismo ippocratico vi dice che se il solido vi presenta fenomeni inormali, anche il liquido non può stare inerte nelle sue manifestazioni, non potendoli assolutamente separare nella contemplazione del fatto clinico. La poliemia quindi considerata da *Andral* quale eccesso di globuli rossi, e da *Becquerel* di albumina, e la ipoemia, e la anemia, e l' oligoemia, e tante altre malattie del sangue, sì il vitalismo fisiologico come il naturismo ippocratico non possono ritenerle esistenti per sè, e forniti di altri fenomeni, ma esse

(1) In patologia l'alterazione è *malattia* e la malattia è *alterazione*; e da questo anfibologismo quanti errori!

stesse un fenomeno collegato cogli antecedenti, e coordinato coi posteriori, ed anzi un fenomeno complesso che va analizzato nell'esame della successione fenomenale del fatto clinico. Non parliamo della idroemia e della leucitemia, le quali pure sono fenomeni complessi in relazione agli antecedenti, e specialmente alla irritazione dei vasi linfatici, e legate coi posteriori.

Nè noi vogliamo ingolfarci in un gineprajo, da cui non potremmo giammai uscire, e sfidiamo qualunque medico se al letto dell' infermo si fermerà a ragionarvi dell'aplastia e dell' iperplastia, e quindi ad annoverarvi le mille ed una contraddizioni intorno alla fibrina del sangue ed in relazione al fatto clinico emesse da *Rasori*, da *Simon*, da *Beltrami*, da *Minervini*, da *Gio. Franceschi* e da *Virchow;* e se rinnovando le metafore dell' *Achillini* debbasi il sangue chiamare *grande membro*, od *emporio plastico*, quando non è ancora ben conosciuto cosa sia il plasma, che venne sì empiricamente definito dall'*Addisson* (1). E questo sangue poi divien colpa e causa di altre malattie, anzi tra sangue e malattia in molti fatti clinici non havvi differenza, perocchè esso è il fattore morbifaciente, benchè di natura incostante nei suoi elementi, della iperemia, dell'emorragia, della congestione, dell' infiammazione, della ulcerazione, indurimento ed ammollimento, e delle anormali produzioni organiche, scirro, cancro, encefaloide, per cui acquistò un diritto di paternità a più di una metà del quadro nosografico? E in pari modo l'umorismo ci viene producendo un'altra serie di malattie nelle alterazioni delle secrezioni, e

(1) Per elementi plastici, che si ammettono anche dagli istologi, si debbono intendere quei materiali proteici albuminoidi, ecc. che si frappongono fra i tubilli e le cellule, e formano appunto il tessuto unitivo ed intercellulare, e che tuttavia non sono ancora ben precisati.

quindi l'emocrinia, l'idiocrinia, la pneumatocrinia e l'eterocrinia, che certamente non sappiamo con qual lente e fornita di qual forza e in quale momento si possano cogliere nell'infermo tali alteramenti, e intuitivamente seguire i loro processi per quanto il medico sia dotato d' ingegno. In queste affezioni così dette patogeniche si vedono i fenomeni dei tre elementi, fisico, chimico, psichico così assieme infarciti, e così mistionati, specialmente i primi due come molti cibi in un intingolo, che non sappiamo l' uno discernere dall'altro.

Non contenti gli eclettici di un umorismo che deturpa la medicina esperimentale, non vollero dimenticate le *diatesi*, concepimento astratto di *Galeno*, onde dare a sè stessi spiegazione di fenomeni più o meno costanti e ripetuti che si manifestano in determinati individui, riputandoli figli di un vizio umorale che mai si potè scoprire. Infatti è talmente vana ed illusoria tale condizione inormale del nostro organismo, che a seconda delle vedute dei medici, andò moltiplicandosi, e da due salirono sino al numero di 25. Non occorre rimestare le garrule questioni del principio del secolo sulle diatesi di *Brown*, le quali deviate dal loro senso antico, mistificarono ciò che sempre intesero per esse gli antichi, e le quali infine non sono che l'elemento chimico che si atteggia con particolare energia dietro cagioni igieniche e modificatrici, sotto un aspetto piuttosto che sotto un altro, rendendo gli individui più proclivi a produrre determinati gruppi fenomenali, quando il loro organismo devia dal retto procedere fisiologico.

Sempre rivolti i medici al medesimo intento di costituire la scienza per sommi dati e non per dimostrazioni, e quindi ad offrirci quadri perfetti dei morbi, cosa veramente impossibile, diedero corpo ad una *sintomatologia* e ad una *semiologia*, sempre in relazione alla fittizia entità del morbo, e mai al funzionamento morboso. Epperò ne

risultava che consideravano la sintomatologia quale manifestazione generica dei morbi, distinguendola dall' essenza dei morbi stessi. E non s'accorgevano costoro che tanto la sintomatologia come l'essenza delle malattie non sono che concepimenti nostri del tutto erronei sul modo di interpretare la serie variata fenomenale che presenta l' organismo deviato dalla sua normalità. Studiossi la sintomatologia per dar corpo al morbo, e studiossi il morbo per avere un quadró fenomenico e nulla più. Se la sintomatologia sarà ricondotta sul suo vero sentiero, e quindi verranno adoperati tutti gli espedienti necessarii per raccogliere i fenomeni in connessione al funzionamento morboso e al loro nesso causale, diverrà metodo importante onde conoscere perchè si uniscano i fenomeni a formare alcuni gruppi differenti da altri gruppi, e perchè talmente si raccolgano da produrre all' occhio dell' inesperto osservatore un assieme compatto, che sforzò la mente dei primi medici ad intitolarlo col nome di *morbo*.

E vana opera riesce pel medico fisiologo vitalista anche la *semiologia* contemplata sotto l' aspetto dei moderni medici. La sola definizione che ci porge *Bufalini* del segno non dovrebbe valere a metterci in una prudente circospezione? *Il segno*, secondo questo acclamato scrittore, *comprende il fatto morboso scelto per servirsi come criterio per riconoscere lo stato interno, nel determinare la qualità della malattia.* Havvi adunque differenza tra fatto morboso e malattia, tra il morbo interno e quello scelto dal medico per scoprirlo? Adunque un morbo scopre l' altro? E si porgono criterii per raggiungere questo sublime scopo, che noi diremo puerile; criterii, che noi non nominiamo, perchè non sono che sforzi d'immaginazione. E per tal modo vuolsi un elemento attivo ed uno passivo nel morbo, e persino un elemento obbiettivo ed uno soggettivo, come fosse un ente intellettivo e sensitivo; e per tal modo l'eclettico infarcendo le cose più disparate ci viene offren-

do le più patenti contraddizioni. La semiologia avrà ragione di sua esistenza, quando saprà stabilire la correlazione dei fenomeni più salienti nei varii fatti clinici.

Sopra la sintomatologia e la semiologia così confezionate vuolsi basare la *diagnostica*. Anche qui corriamo nel medesimo inciampo; perocchè, o la diagnostica indaga quali sono i fenomeni che più facilmente s' aggruppano in determinata serie, e quindi quale fu il primo, quale il secondo ed il terzo e via discorrendo, ed allora è di possente ajuto nelle operazioni del medico a fronte del caso clinico; ovvero, come fino ad ora si fece, se la diagnostica è condotta a stabilire tanti quadri fenomenici, che costituiscono le malattie, non può che porgere una fallace idea del fatto clinico ognora simile, ma ognora cangiante nei suoi fenomeni. Infatti si osserva, che molti patologi cercano nel *morbo* chiamato *clorosi* quali fenomeni lo costituiscano, ma non già quali fenomeni si vanno aggruppando e più o meno addensandosi nei vari casi clinici sempre simili, ma sempre diversi nei varii individui colpiti da clorosi. Per cui avvenne che alcuni patologi si avvolsero in puerili anfibologismi, e chiesero se un fenomeno inormale può essere malattia, ovvero una alterazione della salute, e colla maggiore ingenuità dimandano a sè stessi se lo stato anamnestico è malattia o no. Discendono per ultimo ad accennare a sette fonti da cui scaturisce la diagnostica, non comprendendo che trasmodano in tante ipotesi, che infine non sono che mentali astrazioni. Basta nominare queste fonti perchè facilmente si argomenti, come anche i più insigni intelletti si perdono talvolta in labirinti da cui non sanno come uscire. Queste fonti sono: 1.° Lo stato fisiologico dell'infermo (*quando è infermo non può essere in istato fisiologico*); 2.° la sindrome dei sintomi (*conoscendo la sindrome è inutile la diagnostica*); 3.° il corso del morbo (*i fenomeni non hanno corso, ma l' uno succede all' altro*); 4.° la sede della malattia (*i fenomeni non hanno sede, bensì*

sviluppo in data parte); 6.º la forma anatomica patologica (*l' anatomia patologica non vi narra i fenomeni inormali della vita, ma bensì quelli della morte in relazione a quelli della vita*); 7.º Il concorso delle cagioni effettuatrici della malattia (*le cagioni le molte volte mancano*); 7.º la tolleranza e confacenza delle cose adoperate (*la tolleranza dei rimedii non è che ipotesi basata sopra fatti non ancora ben stabiliti*). Il *Lanza* producendo tali fonti non si accorgeva, che cercava attributi di un ente, mentre il fatto clinico è una serie successiva di fenomeni inormali.

Anche il *pronostico* sente del medesimo difetto. Perocchè, emergendo esso dalla diagnosi, si dichiarano suoi elementi costitutivi i fenomeni fisiologici, semiologici, patologici, terapeutici, anatomo-organici, ecc., e dopo tutto ciò si vogliono fonti del pronostico la sede, la natura e l' intensità dell' affezione morbosa, la quale infine non è costituita che dai succitati fenomeni fisiologici, patologici, ecc.! E poichè asseverano essi che i notati fenomeni non sono tutti provenienti dall'*intero* organismo, rinnovando l'idea di una lotta tra questo ed il morbo, vuolsi che si debbano considerare nel pronostico altre emergenze. E queste sono, secondo il *Lanza, il tipo e lo stato fisiologico delle forze*; secondo *Puccinotti, i poteri fisiologici superstiti*; e secondo *Franceschi, l'efficienza conservatica*, astrazioni tutte equivalenti alla forza medicatrice della natura. Notando tuttavia che gli indicati concepimenti non hanno fondamento che in parziali osservazioni, mentre la forza medicatrice inchiude il fatto empirico, chè molti mali guariscono senza intervento di medico e di rimedii. Il pronostico adunque deriva dalla profonda conoscenza della successione dei fenomeni morbosi in relazione alla causa, all' età, al clima, al sesso, alle professioni, ai rimedii prestati, ecc.

Sulla *sede della malattia* sì a lungo e sì per esteso disertarono i medici presenti e passati, che noi anche tenendone discorso non potressimo dare che una insuffi-

ciente e ristretta idea dei loro pensamenti. Diremo soltanto che anche in queste ricerche si osserva l'astratta tendenza a giudicare i fenomeni anormali, che vanno ponendosi in luogo dei normali, come fossero prodotti da un ente determinato, cacciatosi per entro un organo od un tessuto, ed ivi rinchiuso, ovvero diffuso alla generalità dell'organismo. Da ciò provenne la stucchevole questione sulla distinzione delle malattie in universali e particolari. Distinzione vana quanto al principio fisiologico scientifico dell'origine e successione dei fenomeni inormali; distinzione grave, quando il medico si pone al letto dell'infermo a fronte del caso clinico. Vana distinzione, poichè il vitalismo fisiologico vi dice che un fenomeno solo può dare sviluppo a cento altri fenomeni inormali, e cento fenomeni inormali si possono poscia ridurre a pochi. Distinzione grave pel medico pratico, che giunto al letto dell' infermo, vi scorge una serie imponente di fenomeni, e non può facilmente calcolare quale altra serie vi conseguiterà, se più allarmanti o meno importanti. Distinzione per ultimo pel patologo e pel clinico sempre rilevante, quando ambedue devono rivolgere lo sguardo al primo fenomeno inormale, che ebbe luogo nell' organismo; e quindi se nelle parti elementari, ovvero in un organo o tessuto o sistema, se rapidamente diede spinta ad altri fenomeni più estesi, ovvero se la sua possa si confinò a cerchia più limitata. Per la qual cosa chiaramente si scorge quanto l'anatomia istologica, la fisiologia, l' eziologia e l' anatomia patologica arrechino valido sussidio in queste ricerche; riflettendo tuttavia che l'anatomia patologica non dà che le risultanze degli ultimi fenomeni statici delle parti elementari, organi, tessuti e sistemi, facendo dimenticare tutta la serie antecedente dei fenomeni inormali vitali. Epperò non disprezzando punto l' anatomia patologica, che va studiata sempre in relazione ai fenomeni inormali vitali, noi la riteniamo come complemento del vitalismo fisiologico e del naturismo ippocratico; ma se essa

sola, come vollero alcuni patologi, si credesse capace di scoprire la sede e la causa dei morbi, noi ci perderemmo in vane circonlocuzioni.

Il vitalismo fisiologico non può ammettere un *decorso della malattia* come viene dipinto dai patologi. Infatti eglino ci sciorinano i periodi di invasione, di incremento, di stato, di declinazione e di termine, e non si accorgono che non vi possono essere periodi in una crescente e decrescente serie di sempre nuovi fenomeni inormali più o meno importanti, a seconda della causa e delle parti che manifestano tali fenomeni. E quindi tutta la vaniloquenza sulle crisi si riduce alla contemplazione dei fenomeni inormali bensì, ma che indicano che il gruppo fenomenale primitivo va sciogliendosi mediante nuovi fenomeni, come sciogliesi un temporale col diminuire del tuono, colla pioggia non a scrosci ma fatta régolare, e col separarsi delle nubi. La divisione delle malattie in acute e croniche è più confacente al naturismo ippocratico che al vitalismo fisiologico. Perocchè per quest'ultimo le acute e croniche malattie non sono che una più o meno rapida, od una più o meno lenta e variata riproduzione di fenomeni inormali; la quale però nella sua variazione tende od alla diminuzione, od all'accrescimento, sino a tanto che l'infermo guarisce o perisce. Il naturismo ippocratico poi conoscendo che tale lenta e variata riproduzione di fenomeni è proveniente dalla natura e qualità dei tessuti od organi che sottostanno a tali fenomeni, viene guidato nelle sue pratiche applicazioni dei rimedii da quella prudenza che forma una delle principali qualità del medico sapiente. E così pure intorno al tipo delle malattie il vitalista fisiologo non vede che una ripetizione di fenomeni inormali in relazione alla causa, che cominciano in determinati tessuti, si addensano e si sciolgono colla successione di sempre nuovi fenomeni. La scienza clinica non può disprezzare il tipo con cui hanno luogo tali fenomeni, non per la cognizione teorica del fatto cli-

nico, ma per la ragione pratica della somministrazione dei rimedii, altrimenti la vita dell'infermo può essere posta in pericolo. Perocchè è fatto clinico, che la ripetizione dei fenomeni che vieppiù si aggruppano indica essere minacciata l'integrità di struttura di un organo o tessuto.

Pel vitalismo fisiologico poi sono un non senso le metastasi, le simpatie, la diadessi, il metaschematismo, ecc., sono miraggi, che si ritiene di poter raggiungere, ma che sfuggono ognora alle nostre investigazioni. Sono complessi di fenomeni, di cui finora non si trovò il bandolo; ma che la scienza depurata dalle fittizie supposizioni, potrà disporre in ordinata sequela, onde non riescano d'appoggio all'enigma ed allo stiracchiamento scientifico, che tanto piace alle menti eclettiche. Pel naturismo ippocratico poi sono fatti incompleti, che la scienza saprà scomporre, formando essi null'altro che un intoppo lungo la via che percorre.

Anche l'*eziologia*, questo vastissimo campo, in cui ebbero agio di spaziare le menti mediche, e che forma il romanzo della medicina, in cui specialmente l'eclettismo credette di scoprire il suo principio inconcusso, onde svelare la natura dei morbi, e che il celebre *Puccinotti* richiamò in onore, trasandato come era dai Browniani nel principio del secolo, il vitalismo fisiologico ed il naturismo ippocratico la risguardano sotto diverso aspetto, sebbene in sostanza sieno condotti al medesimo fine di interrogare l'azione delle potenze, qualora agiscano inormalmente sul nostro organismo, e quali sono gli effetti che ne insorgono. Egli è evidente che il vitalismo fisiologico, che il pervertimento funzionale studia nei tre elementi, richiede la cognizione profonda delle cause che possono produrre tale pervertimento e specialmente lo reclamano gli elementi chimico e psichico, che sono in maggiori relazioni colle cause ambienti, e quindi coi modificatori igienici e coi rapporti so-

ciali e morali. E benchè l'elemento fisico risponda alle cause sempre nel medesime modo, come dicemmo, tuttavia viene dalle cagioni modificatrici, e quindi per mezzo dell'elemento chimico, da esso direttamente colpito, interessato, talmente da manifestare sempre i suoi fenomeni più o meno modificati. Ma fino a tanto l'elemento fisico non cambia modo di manifestazione nei suoi fenomeni, noi non possiamo che in via congetturale ragionare sulle cause effettrici, e sui cambiamenti fenomenici degli altri due elementi. Infatti in un individuo in cui a poco a poco vanno destandosi i fenomeni scorbutici, è l'elemento fisico che dapprima si mostra alterato con una serie di proprii fenomeni non del tutto eguali a quelli che si osservano in un individuo non scorbutico, e che fu soggetto ad altre cause ledenti; ma se l'individuo scorbutico non presenta fenomeni fisici inormali, noi non possiamo che in via congetturale dichiararlo scorbutico, cioè, se non ponendo sotto esame le cause, che riteniamo possano dare sviluppo allo scorbuto. Adunque sino a tanto non si vedono gli effetti, noi non possiamo parlare nè dello scorbuto, nè delle cause scorbutiche, e i primi effetti si hanno dall'elemento fisico. Ed è perciò che il celebre *Forget* dichiarava che nella conoscenza dei morbi ben poco contribuiva l'ignoto operare delle cause (1). Nè per questo noi non vogliamo punto in-

(1) Osserva *Zecchinelli* « che le indagini delle cause prime dei morbi arrestarono i progressi della pratica medicina, occuparono inutilmente gli ingegni, li tolsero alle più utili indagini degli effetti, giacchè la varietà dei morbi sta più in ragione delle varietà degli effetti, che delle cause. Dal che ne viene, che per quanto sia perfetta la conoscenza delle cause, resta sempre al medico pratico da indagare gli effetti. La conoscenza delle cause serve a prevenire la malattia, degli effetti, a medicarle. Con quella non si può aspirare che a presupporre, con questa si impara ad

firmare i profondi studii dei moderni medici intorno alla ragione eziologica dei fenomeni morbosi riconosciuti persino dalla più remota antichità, e confermata da *Ippocrate* col suo aureo libro *De aere, aquis et locis*. Il quale però ci volle porre sull'avvertenza, che i gruppi fenomenali parventi stanno in relazione coi più profondi e nascosti, che appunto furono lentamente promossi dalle cause igieniche per scoppiare poscia coll'imponenza fenomenale del fatto clinico. Infatti il naturismo ippocratico, non trascendendo sulla ignota essenza del fatto clinico, divise le cagioni in passaggiere e permanenti, le quali ultime appunto stanno in maggior relazione colle cagioni igieniche e morali. E noi poi riteniamo che il celebre *Renzi* non si opponga al vero quando ammette quattro modi di agire dei modificatori esterni, i quali sono: 1.° *di azione dinamica o vitale*, 2.° *di azione eterotipica*, 3.° *di azione fisica o meccanica* (tre modi che nelle sue manifestazioni presenta l'elemento fisico), 4.° *di azione chimica*. E noi poi vogliamo ammessa l'azione psichica, poichè sappiamo quanta parte hanno avuto e possano avere le cagioni morali nel pervertire l'elemento psichico, cui tiene dietro la fenomenale apparenza dell'elemento fisico; e sieno di prova l'epidemie nerveo-psichiche del medio evo, i lupi mannari, la corea di S. Vito, il tarantismo e gli errori degli antichi, per cui si ritenevano fattucchieri, e si esorcizzavano tutti i pazzi e gli epilettici, non che le molte malattie prodotte dagli sconvolgimenti politici e religiosi.

Nella meditazione adunque dell'azione dei corpi ambienti quale modificatrice dei fenomeni dell'umano organismo, se sembra che il vitalismo fisiologico ed il naturismo ippocratico divergano nel loro modo di interpretazione lo-

---

agire ». E *Rasori* affermava che il pratico, fermandosi alle cause, rimane un indolente e tranquillo spettatore degli effetti.

gica dell'operare delle potenze e dei fenomeni inormali che susseguono, il risultamento però a cui tendono è il medesimo. Se non che il vitalismo fisiologico non può per anco, e forse non riuscirà mai a dare intera e logica spiegazione delle reciproche relazioni che avvengono fra i corpi ambienti e l'organica compage, mentre l'ippocratismo nel suo modo sintetico di argomentare giovandosi delle cognizioni teoretiche della giornata, e quindi nella sua sfera logica, ci conduce all'azione e produce l'arte. Per questo modo interpretata l'eziologia, si può concedere venia a quei medici che unendo due nomi contradditorii dichiararono l'ippocratismo dottrina *empirico-razionale*, cioè dottrina di quanto la mente può essere capace nel concretare il vitalismo fisiologico ed il naturismo ippocratico.

Non è di nostra pertinenza il tenere più lungo discorso sulle cause generatrici dei morbi, argomento su cui si diffusero ampiamente *Puccinotti*, *Martini*, *Bufalini*, *Bosi*, *Franceschi*, *Lanza*, *Renzi* ed altri, benchè non sotto il nostro modo speciale di veduta.

Dal suesposto ne viene per corollario, che le così dette *cause morbose* dei patologi, come, per esempio, i calcoli orinarii ed epatici, l'embolismo, la trombosi, le concrezioni calcaree, ecc., il vitalismo fisiologico le giudica fenomeni secondarii e terziarii, e l'ippocratismo le annovera siccome concause nei gruppi fenomenali.

L'eziologia e la *terapeutica* tengono un così stretto rapporto, che noi non sapressimo distinguere il modo loro di contemplare l'azione delle potenze esterne, se le guardassimo dal lato solo fisiologico. Perocchè se le potenze esterne producono i fenomeni normali e gli inormali, le medesime potenze esterne valgono a condurre questi ultimi allo stato di normalità. Per cui noi già dicemmo nel Capo I. che la terapeutica non si può stringere nei limiti di un ordinato sistema, e vediamo quindi gli sforzi di tutti coloro che si posero attorno a questo spinoso argomento, quanti

intoppi incontrarono tra via, onde disciplinare le potenze medicinali sotto uno speciale ordinamento. Anche le recenti elucubrazioni del sagace *Forget*, che tanto avvantaggiò la scienza terapeutica, non sciolsero ancora il difficile problema, ed essendo il suo principio basato sulla esposizione e sullo sviluppo della dottrina degli elementi pratici, pur troppo bisogna confessare, che non solo sono elementi teorici, ma le molte volte anche ipotetici. Inoltre confondendo *Forget* la *scienza terapeutica*, che si trattiene sull'azione generale dei rimedii, coll'*arte medica* che è la tecnica applicazione dei rimedii al letto dell'infermo, viene sviluppando l'origine dei medicamenti col ricavarla da una fonte sola, qual è il *razionalismo*, il quale fu cagione di innumerevoli errori. Perocchè la ragione teorica non può essere salda e ferma se non allora quando parte da un solo principio; ma se la mente divaga incerta intorno a molti principii, il razionalismo si confonde coll'eclettismo, il quale per rigore logico del suo argomentare lo stesso *Forget* fu costretto ad accogliere. Tuttavia se i medici si porranno a meditare l'azione delle potenze esterne guidati dal vitalismo fisiologico, e quindi da uno stabilito principio, di leggeri verranno nella persuasione, che è ben differente cosa decifrare questa azione nell'organismo sano, e quindi, diremo, la loro azione fisiologica nella produzione dei fenomeni normali, e il decifrare tale azione nel produrre i fenomeni inormali; come è ancora più difficile il determinare la loro azione, quando l'organismo umano è in preda a fenomeni inormali. La scienza terapeutica adunque è ben differente dall'arte clinica, ovvero dalla terapia speciale, esse distano fra loro quanto dista il vitalismo fisiologico dall'ippocratismo. Distanza che è accagionata non dall'essenza della cosa, ma dal difetto della nostra mente, che non può giungere alle variate specie di cognizioni se non se per via analitica; ed il fatto clinico invece le si presenta e le chiede una soluzione in via sintetica, non solo in rapporto alla formazione di esso,

ma bensì in rapporto al riordinamento dei fenomeni inormali colla prestazione dei rimedii.

La scienza terapeutica, come l'eziologia, riconosce e potenze specifiche produttrici di fenomeni in gruppi quasi sempre eguali; e potenze e rimedii specifici, che, elidendo l'azione delle potenze eziologiche, fanno sottentrare i fenomeni normali agli inormali: rimedii specifici adunque nel senso che sono modificatori dei fenomeni normali od inormali di un organo o tessuto. Del rimanente la scienza terapeutica, come osservammo nel Capo I. sulla considerazione delle potenze medicatrici, non può allontanarsi dal metodo che tiene il vitalismo fisiologico nell'esame dell'azione dei tre elementi nella produzione dei fenomeni inormali; la scienza terapeutica, come l'eziologia, non può riconoscere che potenze che operano sull'elemento fisico, e quindi di azione dinamico dicotoma e meccanica, sull'elemento chimico, di azione modificatrice e specifica, e sull'elemento nevropsichico, di azione sedativa, iper-anestetica e morale. La scienza clinica non può a meno di riconoscere l'azione delle potenze medicatrici sotto i notati aspetti, ma al letto dell'infermo di fronte al fatto complessivo clinico, è opera della sagacia del medico lo scernere l'azione generale delle potenze, e la concreta applicazione di essa al fatto clinico. La quale si desume sempre dalla prevalenza dei gruppi fenomenali spettanti piuttosto ad un elemento, che all'altro. In tale operazione della mente medica è sempre escluso quell'ovvio rimedio, che sta nel togliere la causa, ovvero quella potenza diretta produttrice dei fenomeni inormali, la quale respinta, ritorna l'organismo umano al suo equabile funzionamento.

Stringendo i limiti del nostro scritto allo spazio concesso dagli Annali, noi non vogliamo inoltrarci in un denso intreccio, quale è l'immensa farragine di opinioni emesse sulla classificazione dei rimedii, non trovando neppure consenta-

nea alle nostre vedute l'ultima di *Forget* (1). Queste classificazioni non sono che operazioni mentali, che più o meno sorreggono la memoria nella applicazione tecnica dei rimedii, e quella che noi offriamo non punto crediamo che abbia maggiore merito intrinseco scientifico, ma soltanto la riteniamo in correlazione maggiore col vitalismo fisiologico e di più facile opportunità, di presenza al fatto clinico.

Contraria allo spirito del vitalismo fisiologico è una divisione nosologica dei morbi. Epperò dichiarammo nel Capo I. che anche la *nosologia* è una mentale operazione per servire d'ajuto alla memoria. Potrebbesi obbiettare che anche il fisiologismo ritiene delle condizioni morbose, chè tali appunto sarebbero la irritazione, la congestione, l'infiammazione, che figurano presso alcuni nosologi quali speciali morbi. Ma il vitalista fisiologo, se accettò le predette distinzioni, le quali dinotano una serie di fenomeni succedente ad altra, ovvero gruppi fenomenali, che vanno vieppiù addensandosi nell'umano organismo, ed a costituire un nuovo modo di funzionamento, non presentò un solo fenomeno saliente, di cui facesse un idolo, o lo chiamasse con un nome speciale. Inoltre non compenetrò la causa dei fenomeni inormali coi fenomeni stessi identificando la malattia con la cagione; e per ultimo le indicate distinzioni non ritenne quali enti concreti, immutabili, ed il nome loro esprimesse la intera malattia da guarire coi rimedii, come fecero la comune dei patologi nelle loro divisioni nosografiche. Il naturismo ippocratico rifugge esso pure di porre alla stregua i morbi come tanti enti fantasmagorici, che giungono sulla scena e vi scompariscono, e

(1) *Forget* divide in sei grandi classi gli agenti della materia medica: debilitanti, stimolanti, astringenti, alteranti, specifici; ognuno a colpo d'occhio vede quanto è difettosa tale classificazione, e ciò dipendentemente dai suoi principii patologici.

in fatti le nosografie sono opera del tutto moderna. Tuttavia noi non vogliamo disprezzati questi pazienti conati di uomini distinti onde perfezionare la scienza, e se vediamo l'impossibilità di una perfetta divisione nosologica, la scienza clinica però accettando il fatto clinico nel suo complesso fenomenale, e scorgendo per entro quasi sempre un fenomeno saliente, che per più o meno tempo appare permanente, per soddisfare alla comune intelligenza non può a dirittura rifiutare una divisione nosografica, che semplifica alla mente le sottili investigazioni, le quali sono proprie della scienza patologica, e che deve addivenire nelle mani dei meno esperti facile strumento di azione. In tanta copia di nosologie noi non sapremmo discernere quale sia la migliore, perocchè i medici corsero dietro ad una sfinge, che più si appressa, più difficilmente si può apprezzare. Noi riteniamo la migliore quella di *Hildebrand.*

Noi siamo convinti, che i nostri sforzi per conciliare il vitalismo fisiologico coll'ippocratismo vero, non già col moderno eclettismo, non saranno del tutto infruttuosi; od almeno verrà concesso uno sguardo benigno alle buone intenzioni, se ci mancarono le forze e l'ingegno, onde ottenere la desiderata meta. Noi pure confessiamo, che questa via è appena solcata; ma ora essendosi posti in essa uomini distinti per vastità di cognizioni e per forza d'intelletto, verrà confermato che il principio sintetico è inespugnabile, perchè vero, e che i dettagli un pò alla volta verranno ammigliorati ed indirizzati al pieno sviluppo di una dottrina, che noi riteniamo debba sempre più ampliarsi, e non cadere dietro ogni urto di variabile teoria; dottrina che si può veramente dire vitalistico-ippocratica, poichè sorretta dai puri e profondi assiomi della scuola pitagorica.

	Scienza Patologica.	*Scienza Terapeutica, ossia dei rimedii.*
Elemento fisico	Dinamismo Solidismo Anatomismo	Iperstenizzanti Iposteniizzanti Meccanici
Elemento chimico	Chimismo Mistionismo Umorismo	Modificatori igienici Modificatori imponderabili { Luce, Calorico, Elettrico } Modificatori terapeutici (alteranti, astringenti, ecc.) Modificatori elettivi (specifici)
Elemento psichico	Animismo Nevrosismo Eterismo	Sedativi Narcotici Iperestetici Anestetici Morali

		Scienza Clinica.	*Nosografia.*
Naturismo Ippocratico ossia — Attività della Natura ossia — L'Enormon	Fatti clinici ossia — Gruppi di fenomeni inormali ossia — Morbi	1.° Con prevalenza di fenomeni anormali fisici (morbi dinamico-organici)	Febbri Infiammazioni
		2.° Con prevalenza di fenomeni anormali chimici (morbi organico-chimici)	Cachessie Eccrisi
		3.° Con prevalenza di fenomeni nevro-psichici (nevro-psicopatie)	Nevro-psicopatie

Arte clinica, ovvero Terapia speciale.

L'arte clinica consiste:

1.° Nello stabilire nel fatto clinico l'inormale prevalenza fenomenale, che il maggior numero delle volte manifesta l'elemento fisico. (Morbi dinamico-organici e malattie chirurgiche).

2.° Nel determinare nel fatto clinico l'applicabilità del rimedio a seconda dell'inormale prevalenza dei fenomeni dei tre elementi, e quindi se i morbi sono dinamico-organici, se organico-chimici, o per ultimo nevro-psichici.

3.° Nel conoscere la virtù del rimedio, che può essere anche l'allontanamento della causa, il momento della sua applicabilità, ecc., per cui l'iperstenizzante può divenire sedativo, il narcotico ipostenizzante, il calorico ipostenizzante ed il freddo iperstenizzante, e viceversa, l'alterante ipostenizzante e sedativo e via discorrendo, e tutti poi più o meno modificatori.

Dell' epilessia e del miglior modo di curarla, del dott. PAOLO MASPERO. Vol. 2.° di pag. 509. Milano, Chiusi, 1862. — Analisi bibliografica.

Con questo secondo volume il dotto ed operoso nostro collega ha voluto saldare un'altra parte del debito da lui contratto verso la letteratura medica italiana, arricchendola del frutto dei suoi studii intorno alla eziologia, alla diagnosi ed al pronostico dell'infermità che con zelo sì operoso egli si è assunto di illustrare. Se nell'analisi di un libro la critica dovesse limitarsi a metterne in evidenza i pregi, e ad indicare quanto vi sia in esso di finito e di prestante, certamente ne sarebbe di tanto reso più piacevole e più spedito il cómpito, e in questo caso essa non avrebbe che ad accennare alla copia della dottrina, al bell'ordine con cui sono disposti i materiali, alla perspicuità della dizione che scorre per ogni pagina limpida e pura, in modo da rendere di tutta evidenza i fenomeni più complicati, le idee più astruse. Non sappiamo però se chi intende soddisfare dignitosamente a tale mandato possa accettar di restarsene espositore passivo e indifferente, o se piuttosto non creda suo debito additare altresì le lacune e le imperfezioni, considerare il lavoro nei suoi rapporti collo stato attuale delle cognizioni mediche, colle esigenze e colle aspirazioni dei tempi, coi desiderata della scienza, e in base a un esame diligente emettere, qualunque si sia, uno schietto giudizio sul suo intrinseco valore. In vero non avevamo mancato in una analisi del precedente volume (1) di ricordare all'egregio Autore come per imprimere orme proprie e sicure nelle vie dell'arte non bastasse adagiarsi sulle ricerche altrui, ma

(1) « Annali universali di medicina », Vol. CLXXI, gennajo 1860.

fosse indispensabile emanciparsene una volta per imparare ad osservare coi proprii occhi; come l'erudizione non controllata dalla critica fosse un'arma omai spuntata, nè la critica potesse dirsi oculata e competente ove non si appoggiasse a forti studii sperimentali; come solo coll'associare le investigazioni fisiologiche ai responsi dell'osservazione clinica si potessero evitare, tanto le rotaje d'una gretta tradizione, quanto le aberrazioni d'un fantasioso dogmatismo; come fosse indispensabile erudirsi nei varii rami della biologia e della istologia pria di accingersi a districare il bandolo di problemi cotanto intricati, e avevamo finito col conchiudere come, ove non ci destassimo a questa nuova vita scientifica, nè tenessimo dietro davvero ai progressi dell'arte, noi non potressimo che rimanercene stazionarii, cosa impossibile nell'odierno attrito di idee, o non faressimo che correre al rimorchio della scienza d'oltremonti, senza un criterio per giudicare sul valore delle rispettive dottrine, senza una solida base su cui posare per spingere lo sguardo a nuovi orizzonti. Erano desiderii che ci sorgeano riflettendo alla novità e all'importanza dell'argomento, erano consigli che un collega onesto e indipendente indirizzava a chi avea mente e cuore per accoglierli con benevolenza. Furono dessi ascoltati ?..... Il critico ha pur troppo le sue ore di stanchezza e di dubbio, e ove nol reggesse coscienza e amore per l'arte, non avrebbe certo gran che a compiacersi della propria missione; ma ciò poco importa ove sia raggiunto lo scopo, e questo esso lo ottiene ogni qual volta, raffrontando sperienze e dottrine, il fatto e il da farsi, promovendo dubbii, richiamando prove, distinguendo il congetturale dal positivo, riesca a fissare i capisaldi della scienza, a designarne i precisi confini e ad indicare così le vie per ulteriori progressi.

Lo studio delle cause morbose è pur troppo il lato quasi sempre il più debole d'una monografia; in genere esse sono mal definite, incerte, vaghe, il più spesso apprezzate

non sotto il punto di vista dell' osservazione diretta, ma in base alle notizie raccolte qua e là, o dietro il concetto che ciascuno se ne è formato *a priori*; arrivati che si sia all' eziologia, ecco che si entra in dettagli che non finiscono mai, le cause si succedono alle cause, infilzate le une dietro alle altre come le avemarie d' un rosario; quelle che si sarebbero reputate di minor importanza si vedono comparir per le prime, e dietro a queste quelle cui si sarebbe attribuito un valore ben maggiore; in genere se ne ammettono di troppe onde spiegare un fenomeno, e allora si finisce a non sapere quale abbia a ritenersene la principale, quale la secondaria, seppur questo non ci conduce a dubitare che se ne ignori assolutamente la vera. Una tale difficoltà nel poter determinare dietro un criterio positivo la ragione causale dei fatti patologici, nell' indicare i rapporti diretti sia fra i fenomeni e le alterazioni organiche e dinamiche, sia fra queste e le cause costituzionali remote, costituisce senz' altro uno dei precipui ostacoli in cui si imbatte il clinico che voglia formarsi un concetto razionale intorno all'intima natura del male, e che intenda determinare non del tutto empiricamente le norme per le indicazioni terapeutiche, le quali in fin dei conti altro non dovrebbero essere che l' espressione e l'applicazione pratica del concetto che noi ci siamo potuto formare della malattia. Risulta quindi di tanto maggiore in chi si propone di investigarle, l' obbligo di sceverare nel vasto numero quelle che non fossero fornite di caratteri certi, di non ammettere come di non rigettarne alcuna se pria non siano state sottoposte a una minuta disamina, applicando quei metodi di indagine che costituiscono una parte integrante dello sviluppo intellettuale dei nostri tempi, e che soli possono concedere alla medicina di stendere la mano alle scienze di fatto. Una tale severità di critica, se sempre utile, riesce necessaria appena si metta il piede nel campo intricato e confuso delle nevrosi, in cui, stante forse le anomalie di cui sono feconde le modifica-

zioni e le simpatie del sistema nervoso, i rapporti di causa e di effetto si turbano, si elidono, si scambiano in modo che non si farebbe che aggirarsi continuamente nell'incerto e nell'indefinito, ove non venissero eliminati con diligenza i fenomeni accidentali, i casi dubbii, le circostanze accessorie, nè fossero determinati i criterii dietro i quali dirigersi nelle ricerche eziologiche. *Causas rerum naturalium non plures admitti debere quam quae et verae sint et earum phaenomenis explicandis sufficiant.* La sobrietà nell'erudizione e il riserbo nei giudizii sono infatti le norme che meglio valgono a dare un'impronta originale e un carattere veramente scientifico ai lavori fondati sull'osservazione e sull'esperienza, nè vi è a dubitare che, ove il sig. *Maspero* nel metodo di esporre si fosse attenuto ad esse un pò più fedelmente, le sue ideé avrebbero guadagnato non poco in precisione, ed egli stesso avrebbe acquistato una più salda fiducia nelle proprie convinzioni, mentre il suo libro nulla avrebbe perduto in concisione ed in pratica utilità.

Comincia egli a premettere essere le cause dell' epilessia *infinite di numero e d' indole assai diversa*, donde la necessità di dividerle in serie più o meno numerose per poterne agevolare lo studio, cómpito non molto facile, potendo la identica causa operare in varia maniera a seconda della diversa disposizione dell'individuo a risentirne gli effetti, nè presentarsi costantemente sotto le stesse sembianze. In tutti i modi dopo aver accennato alle classificazioni di *esterne* ed *interne*, di *fisiche* e *morali*, di *ipersteniche*, *iposteniche*, *adinamiche*, e averne messo in evidenza le inesattezze e i difetti, si appiglia all' altra più comunemente ricevuta di *predisponenti* e di *occasionali*, ripartendo le prime in *costituzionali* (eredità, vizio congenito, costituzione, temperamento, sesso, età), in *igieniche* (clima, stagione, atmosfera, ore del giorno, luna ed astri, abitudini, professione, matrimonio, celibato, ordine civile), in *patologiche* (nevrosi, pletora); le seconde in *eccitanti igieniche* (regola di

vitto, esercizio fisico, calore, freddo, odori), in *eccitanti patologiche* (malattie del capo, della spina, nervi, sensi, organi del petto, ecc.), in *eccitanti morali* (spavento, patemi, gioja, imitazione, ecc.). Stando a questa semplice enumerazione, la conchiusione più naturale sarebbe forse che non si diano agenti nel mondo fisico o morale i quali alla loro volta non possano trovare il loro posto in siffatto quadro eziologico, non disordini patologici od igienici che in modo diretto od indiretto non si abbiano a dire fomiti o cause occasionali di mal caduco. Ciò sarà e non sarà; quello che è certo si è che per una giusta apprezziazione della causa non basta mostrare come sia possibile che sotto date influenze si possa sviluppare l'accesso epilettico, ma sia necessario precisare, isolare, distinguere tali elementi, studiarli nelle loro relazioni colla malattia, essendo appunto sull'esame diligente di questi rapporti fra causa ed effetto che si fondano tanto la diagnosi, quanto il pronostico e la terapia. Ove infatti si voglia tener dietro con un pò di attenzione alla concatenazione dei fenomeni patologici che determinano il parossismo convulsivo, non sarà difficile rilevare come sia raro che una tale o tal'altra causa, a qualunque serie appartenga, agisca isolatamente, indipendentemente da altre concomitanze; non vi ha regola senza eccezione, ma in massima tanto l'evoluzione progressiva delle alterazioni che costituiscono il fondo morboso, come le cause eccitanti che concorrono a provocare l'insulto, tutte si legano a un ordine di fatti complessi sui quali è importante di richiamare l'attenzione. In generale nella pratica non si è usi indicare od insistere che sull'elemento causale in apparenza predominante, su quello, cioè, che ha direttamente provocato lo scoppio del male il quale doveva già esistere allo stato latente; non è meno incontestabile però che il valore del pronostico e le indicazioni curative non si potranno mai fondare razionalmente che sugli antecedenti del paziente, e sulle circostanze che lo predisposero allo svilup-

po dell'epilessia. Facciamoci pur a studiare i fatti clinici e resteremo sempre più convinti come ben lungi dal riscontrarsi nell'esame anamnestico il predominio d'una causa diretta, protopatica, si osservi invece di solito un complesso di cause che successivamente si ingenerano, si soprappongono per determinare una malattia d'indole e di forme cotanto complessa; prepararsi da tempo gli elementi che imprimono a tale o tal' altro agente il carattere determinante di sua attività; non essere l'epilessia un fatto patologico semplice, isolato, una di quelle condizioni morbose che finiscono a dissiparsi collo stimolo che le ha suscitate, ma dipendere da un concorso di cause, di cui è bene conoscere il valore e le relazioni per potersi formare un concetto adequato della natura della labe. Vediamo d'altronde come gli agenti fisici o morali che ebbero virtù di provocare il primo accesso valgano per consueto a suscitare i successivi, dalla quale proclività al ripetersi al più lieve tocco della causa prima è naturale il dedurne che dopo i primi parossismi sia rimasta nell'organismo, e in particolare nel sistema nervoso, una disposizione tutta speciale che vellicata appena determini il ritorno degli accessi epilettici, i quali in ultima analisi altro non sarebbero che i risultati di un complesso di fattori più o meno omogenei ed evidenti.

Dopo aver premesso come non sia per anco lecito squarciare il velo che involge la natura delle disposizioni al mal caduco, dichiara l'Autore che questa misteriosa affezione non potrebbe risiedere altrove che nel più nobile e più importante dei sistemi, nel sistema nerveo e nel cervello, appartenendo tutti i fenomeni dell'accesso epilettico alla classe di quelli che derivano immediatamente dai nervi e dal comune sensorio. Non esita altresì ad affermare come nessuno potrebbe venir preso dall'epilessia ove non avesse portata dalla nascita od acquistata nel corso della vita una speciale predisposizione, agevole in taluni a riscontrarsi, più difficile a presupporsi in altri, in tutti i modi,

sia occulta, sia manifesta, indispensabile a ritenersi allo sviluppo della malattia, donde il corollario che quanto maggiore sarà la disposizione dell'organismo ad infermarsi d'epilessia, di tanto minore debba essere la forza richiesta dalle cause eccitanti per provocarne le manifestazioni. Fa osservare come, essendo indispensabile per indurre un accesso convulsivo oltre alla causa predisponente anche una causa occasionale, e non operando questa od operando solo interrottamente, ne venga che l'accesso o non si manifesti o scoppi soltanto a determinati intervalli; insiste poi sulla necessità di conoscere siffatte cagioni predisponenti affinchè si possano curare a tempo, riuscendosi a vincere le epilessie non tanto coi vantati specifici, quanto col rintuzzare la violenza di tali cause, col mutar di clima o di abitudini, col modificare la regola dietetica, col rinvigorire le fiacche costituzioni. Premessi tali canoni sulla cui giustezza nessuno potrà muover dubbio, entra il sig. *Maspero* nell'esame particolarizzato degli agenti eziologici, assunto, ripetiamolo pure, reso tanto più difficile dall'estensione stessa del quadro, e dalla discrepanza di vedute intorno alla loro importanza, frequenza, successione, ai loro legami più o meno stretti colla sindrome fenomenale. In questi casi onde determinare colla più possibile chiarezza i fattori del problema, il partito migliore è il valersi della propria sperienza, vedere da sè, vagliare spregiudicatamente i dati qua e là sparsi nelle relazioni cliniche, e da questo esame rimontare ai fatti più salienti, più accertati, più comuni per formarsi un criterio sul valore delle cause e sui rapporti fra i sintomi e le alterazioni. Infatti che importa a noi della testimonianza più o meno veritiera d'un osservatore, quando poco lontano da lei ci avvenga incontrarne un'altra che non potrebbe a meno di eliderla? A che se dieci monografisti hanno insistito su un certo ordine di cause, quando dieci altri abbiano messa in chiaro la loro insussistenza o rarità? Le prove non si devono numerare soltanto, ma pesare, e quale sarà

il criterio dietro cui potremo valutarle ove non avessimo osservazioni nostre su cui fondare i giudizii, nè avessimo disciplinata la mente a trovare le relazioni e le espressioni vere dei fatti? Ove facessimo altrimenti si finirebbe ad importare in medicina quel *probabilismo*, il quale potrà forse servire benissimo per la casuistica dei teologi, ma che in niun modo potrebbe accettarsi nei lavori che si attengono alle scienze positive, le quali non devono tanto appoggiarsi sui commentii sempre mutabili delle opinioni, quanto sulle induzioni esperimentali. Non sono le dottrine degli altri che noi cerchiamo in un libro, nè i fatti qua e là racimolati fra le vecchie quisquiglie, sibbene le osservazioni e le idee originali, poco importandoci di conoscere le fonti da cui l'Autore abbia derivati i suoi giudizii, pur che li formoli chiaramente, pur che fornisca nuovi materiali all'edificio dell'arte. *Turpe est ex commentario sapere. Hoc Zeno dixit, tu quid? Hoc Cleanthes, tu quid? Quousque sub alio moveris. Aliquid et de tuo profer.* Convinciamoci una volta che i lenocinii dell'erudizione finiscono col paralizzare la critica, col togliere qualunque nerbo al pensiero, che soltanto con una maggiore confidenza nelle nostre forze e nei nostri mezzi riusciremo a segnare orme profonde nell'arte, e a formarci un chiaro concetto di quello che sappiamo e di quanto bisogna sapere per procedere avanti alla pari degli altri.

Cominciando dalla *trasmissione gentilizia*, siccome la prima in gravità e frequenza fra le cause predisponenti costituzionali, l'Autore si fa a ricordare i pratici i quali non hanno messo in dubbio l' importanza del germe gentilizio nello sviluppo dell'epilessia, cominciando da *Ippocrate* e da *Paracelso* per venir giù sino a *Esquirol, Piorry*, *Gintrac*, *Grisolle,* ecc. A fronte di questi osservatori che dal più al meno riconobbero il fatto della trasmissione del male dai genitori ai figli, e dagli agnati ai discendenti, non mancarono altri i quali o negarono o limitarono di molto il valore dell'ere-

ditarietà, e fra questi *Tissot*, che dichiarò o non darsi o darsi ben di rado epilessie gentilizie, *Valleix*, *Lauret*, *Beau*, *Delasiauve*, ecc., che dissero fondarsi una tale idea su dati troppo scarsi per poterne cavare sicure induzioni. Fra i sì ed i no non era possibile che l'Autore avesse a rimanersene neutrale; i voti favorevoli preponderavano d'altronde di troppo perchè egli pure non avesse ad ammettere nell'epilessia non solo il potere della trasmissione diretta dai genitori ai figli, ma il privilegio altresì di essere propagata per via d'altra malattia, purchè ad essa affine e avente sede essa pure nel sistema nervoso. Ma a che tanto lusso di citazioni quando sarebbero bastati il criterio pratico, l'induzione fisiologica, le prove d'analogia? Qualche chiosa di meno e qualche fatto ben constatato di più non avrebbero forse sciolta più nettamente la tesi, e definiti un pò meglio i limiti incertissimi dell'eredità organica? Il dottor *Maspero* insiste e a ragione sulla attitudine delle nevrosi, compresavi l'alienazione mentale, a trasmettere la disposizione alle convulsioni epilettiche, e a riverberarsi, sotto queste forme sui frutti del concepimento; ei però vorrebbe aggiungervi altre diatesi, scorbuto, rachitide, scrofola, siccome dotate di sì fatale virtù, ma con buona pace delle autorità su cui si appoggia, a noi pare che una tale opinione avrebbe bisogno di essere avvalorata da osservazioni più esatte e dirette, essendo poco ammissibile che un pervertimento organico qualsiasi abbia tanta virtù da suscitare indifferentemente forme morbose d'indole affatto diversa e di propagarle altresì per le vie della generazione. Si capirà benissimo quando ci si dica che affezioni nervose costituenti una famiglia possano trasformarsi, e così camuffate trasmettersi alla prole; che da una madre isterica abbiano a venirne figli epilettici, come da un avo epilettico dei nipoti dementi, ma da ciò che si è potuto constatare la scrofola o lo scorbuto negli ascendenti di qualche epilettico, dedurne un diretto nesso causale, questo è quanto non si potrà ammettere così facil-

mente per pura induzione senza prove dirette che escludano qualsiasi altra efficienza. Nelle scienze d'osservazione vi sono termini che a nessuno è permesso di saltare a piè pari senza prima aver in mano argomenti positivi ed espliciti, altrimenti non si farebbe che aggiungere ipotesi ad ipotesi senza prevenire alcuna difficoltà.

Al postutto non si tratterebbe di sapere soltanto se l'epilessia debba o no annoverarsi fra le malattie gentilizie, sibbene di conoscere sotto quali disposizioni costituzionali si possa sviluppare coi caratteri che ne sono l'espressione sintomatica, e di dare un valore preciso a un tal abito studiandolo nei suoi rapporti coll'affezione. Che osserviamo infatti in un individuo dotato di questa fatale attitudine? Non altro che una catena di cause e di fenomeni, un circolo che il paziente dee per così dire percorrere, ogni punto della cui circonferenza corrisponde ad una situazione che ha un nesso intimo con quella che la precede e coll'altra che vi tien dietro; ove nulla venga a rompere questa catena, non può a meno di avvenire che la ripetizione indefinita degli identici fenomeni abbia da sola ad indurre conseguenze sempre più gravi. Vi sarebbe un'altra circostanza da non trascurarsi, cioè, che se l'eredità deve essere considerata in genere come una causa predisponente, nel senso che gli individui i quali portano in loro stessi il germe dell'epilessia sono proclivi a contrarla sotto l'azione di cause anco le più indifferenti, in altri casi essa potrebbe benissimo ritenersi come causa determinante, nel senso che gli individui possono venir colpiti congenitalmente da una condizione patologica tale che li condanna in modo, si direbbe quasi, irrevocabile, a subirne le conseguenze, non avendosi argomento migliore onde dar ragione delle convulsioni epilettiche che colpiscono gli infanti sin dai primi mesi di vita. L'Autore agita invece quistioni le quali, se non sono meno importanti, come tutte le quistioni che si riferiscono alla inneità, sono però involte da veli ancor troppo densi

per ottenerne una soluzione a mala pena probabile. Così si fa a proporre il quesito se l'epilessia si possa propagare dall'avo ai nipoti, rimanendo incolume la generazione intermedia; se si trasmetta dai padri più facilmente che dalle madri, o viceversa; se vi siano più predisposti i discendenti maschi o invece le femmine; perchè talune volte irrompa nei figli quando già provetti, questi certamente dal più al meno interessanti, ma che per quanto si procuri illustrarli coi dati della statistica, vagano ancor troppo nei liberi spazii delle congetture per poterne sperare qualche fondata e razionale soluzione.

Dalla gentilizia passa l'Autore a discorrere della epilessia *congenita*, di quella, cioè, che non dipende da una viziata costituzione dei genitori che trasmetta col seme la disposizione alla prole, sibbene da una causa accidentale che nel seno materno o nei primi albori dell'esistenza valga a suscitare nei bambini l' epilessia. Pare che avrebbe dovuto ritenere come una delle più frequenti quel potere dell' immaginazione che dalle pregnanti si riverbera sul contenuto del loro alvo; non mancarono però autori che dubitarono di una tale misteriosa attitudine dell'organismo materno, e fra questi *Blondel*, *Haller*, *Tissot*, ma i più non esitarono punto ad ammettere l' esistenza nel neonato d' una epilessia contratta dietro l'impressione di uno spavento, di un grave infortunio occorso alla madre durante la gravidanza, massime in seguito allo spettacolo d' un individuo dibattentesi sotto l'accesso epilettico. Insiste a ragione l'Autore sull' intima comunicazione fra la gravida ed il feto, mostra come tutto quanto involge e dà vita e calore al feto gli provenga dalla madre, nè darsi unione più stretta di quella che esiste fra questi due esseri, argomenti cavati dall'osservazione biologica, e quindi i più acconci ad illustrare un fenomeno, che d'altronde avrebbe esempii troppo affini nell'economia animale normale ed inferma e nella fisiologia comparata per poter essere revocato in dubbio.

In quanto al *sesso*, in base ai dati numerici raccolti qua e là dalle statistiche comparative, propenderebbe l'Autore a ritenere che il numero delle epilettiche superi d'un terzo la cifra degli epilettici; avrebbe però dovuto pria di emettere un tale giudizio assicurarsi un pò più intorno all'esattezza del diagnostico e delle valutazioni statistiche, verificare se le donne non cercano di preferenza di ricoverarsi negli asili, se gli uomini invece in causa degli eccessi ai quali si sogliono abbandonare non muojano più precocemente, se qualche volta per mera umanità non si siano confuse vere epilessie con affezioni di ben altra natura. In quanto all'*età* ritiene il sig. *Maspero* che il periodo più proclive allo scoppio dell'epilessia sia fra i 10 e i 30 anni, cui terrebbe dietro il decennio successivo; varcata quest'epoca della vita per ragioni naturali facili a rilevarsi, venendosi ad estinguere coll'avanzarsi dell'età il predominio nervoso e la suscettibilità agli eccitamenti morali, quasi di necessità verrebbe a scemarsi anche la predisposizione al mal caduco, di modo che varcati i sessanta appena se ne può riscontrare qualche caso, forse pel motivo altresì che ben di rado gli epilettici giungono a superare l'età adulta, e che in taluni il male, superati che si abbiano certi periodi dell'esistenza, finisce col dissiparsi da sè stesso. Sul qual proposito si sarebbe dovuto avvertire come, ammesso pure che la frequenza dell'epilessia stia in ragione dell'età, se è più comune nei primi periodi della vita, riesca allora anche più facile, insistendo a tempo e con metodi convenienti, l'ottenerne la guarigione. Relativamente al *clima*, torna in campo l'altalena delle citazioni, alcuni volendola più frequente nelle latitudini settentrionali, altri invece in quelle più al mezzogiorno, tanto che l'Autore se ne sta prudentemente in fra due, limitandosi a far osservare come alle persone soggette o predisposte al male debbano senz'altro riuscir di nocumento i climi soverchiamente caldi tanto quanto gli estremamente freddi, propizii invece i climi dolci, di temperie costante, nè troppo umidi, nè ven-

tilati di troppo. Per mettere noi pure un grano di sale in un argomento così interessante di geografia medica, ricorderemo come sia stato ammesso da taluni quale assioma che la pazzia in confronto dell'epilessia prevalga nei paesi freddi, mentre invece questa si palesa in proporzioni più elevate a misura che si procede più al sud; dove meno frequenti si incontrano le diverse forme dell'alienazione mentale; stando a questi nosografisti, Norvegia, Svezia, Scozia da un lato, Spagna dall'altro, occuperebbero rapporto a queste due malattie i punti estremi del quadro. In quanto poi all'azione salutare del cambiamento del cielo, conviene giustamente l'Autore col *Delasiauve* nel ritenere come non si possano attribuire soltanto a questa causa gli effetti favorevoli che qualche volta se ne ricavarono negli epilettici, ma in buona parte anche al moto del viaggio, alla novità delle vedute, alle distrazioni, in una parola alle svariate impressioni che suol quasi sempre arrecare con sè un cambiamento di paese e di abitudini. Riguardo alla *stagione*, *Ippocrate*, *Boerhaave*, *Leuret* pretenderebbero insorgere più spesso l'epilessia nell'inverno; *Celio Aureliano* invece, *Tissot*, *Andràl* la vorrebbero più frequente in primavera; *Georget*, *Musset*, *Maisonneuve* in estate; per non far torto ad alcuna stagione *Fortis* non vorrebbe diseredato di questo tristo privilegio nemmeno l'autunno; discrepanze di cui nessuno potrà meravigliarsi appena si rifletti come col variare delle condizioni d'osservazione debbano di necessità variare le risultanze di fatto, e quindi le norme pei nostri giudizj. *Decipimur specie recti*, è una sentenza di cui non si dovrebbero mai dimenticare coloro che si affidano ai responsi della statistica medica. Al postutto il dott. *Maspero* inclinerebbe forse per la primavera, stagione in cui e cervello e stami nervosi vengono oltre misura irritati dal sangue aumentato in copia, impinguato da materie flogistiche, rarefatto, spinto in giro con impeto, idee che per essere di buon grado accettate, non avrebbero dovuto almeno essere esposte con un frasario tolto a prestito al vecchio

umorismo, e che dista troppo da quella appropriatezza di linguaggio che è attualmente richiesta in tutti gli studii positivi.

Lasciando in disparte le altre cause, ci limiteremo ad esaminare qualcuna delle *cause patologiche*, come quelle che per l'indole loro si possono ritenere più direttamente legate alle manifestazioni e alle condizioni intime dell'epilessia. Prime nella serie si incontrano le malattie nervose, che vediamo sostituirsi tra loro, complicarsi, alternare in modo così palese, da doverne arguire che in molti casi esse ripetano l'origine dall'identico fomite e ne dipendano come l'effetto dalla causa. È proprio d'altronde delle nevrosi l'imprimere alla idiosincrasia fisica e morale dei malati uno stampo tale che, senza poter asseverare che gli elementi i quali costituivano le doti caratteristiche degli individui abbiano subìta una vera ed assoluta metamorfosi, si può non pertanto ritenere abbiano assunto certe speciali predisposizioni e tendenze. Alcune nevropatie, come le semplici convulsioni, l'eclampsia, massime nell'età fresca, non fanno di solito che precorrere lo scoppio degli insulti epilettici; altre, come l'isteriasi, l'ipocondria, li accompagnano, loro imprimendo un tipo speciale; alla paralisi procedente da stravaso subitaneo o da lenta degenerazione del cervello tien dietro non di rado il mal caduco, da doversi però ritenere in questi casi piuttosto una convulsione epilettiforme di quello che una vera epilessia: frequentissima poi è la sua complicazione colla pazzia, nel qual caso l'epilessia è più spesso causa che effetto della alienazione, e ciò in conseguenza del turbamento del circolo, della stasi di sangue al cervello, delle alterazioni che deve senz'altro indurre nella trama delicatissima di quest'organo la violenza delle convulsioni (1).

(1) Nel suo ultimo Rendiconto del Manicomio di Perugia *Bonuci* fa cenno di due alienazioni in seguito ad epilessia, che a

L' epilessia, notava già *Esquirol*, non è una malattia terribile soltanto per la gravezza dei suoi sintomi, e per la sua quasi assoluta incurabilità, ma ben anco pei suoi effetti funesti sul fisico e sul morale degli infelicissimi che ne sono le vittime; molti assumono un carattere irritabile, collerico, taluni hanno le facoltà intellettuali più esaltate la vigilia o il giorno dell'esplosione dell'accesso; quando poi un epilettico sia solito ad essere preavvisato per via di fenomeni interni del sopraggiungere del male, il suo stato rendesi in quelle angustie così doloroso da fargli invocare che l'accesso abbia una volta a scoppiare. Una circostanza infatti che venne marcata sino dai primi osservatori si è il tipo speciale che l'epilessia imprime al morale: « *Torpent abjecti animo*, diceva *Areteo*, *moesti*, *hominum aspectum et consuetudinem vitantes*.... *Interdum dolores cient*, *interdum mentem in furorem adigit* .... *Rationem usque eo morbus conturbat ac dejicit*, *ut prorsus denique infatuentur* ». L' irritabilità e la collera costituiscono il fondo principale del carattere; una parola, un gesto basta per irritarli; sonvene taluni che non possono sostenere lo sguardo d' un estraneo, appena sieno fissati si turbano, il loro sistema venoso si ingorga, il capo si congestiona, gli occhi diventano brillanti, il delirio maniaco scoppia (1). Gli epilettici, facea osservare

---

lui apparvero piuttosto come un turbamento fugace consecutivo ad accessi più violenti e ripetuti dell' usato di quello che vere alienazioni fermamente costituite e complicate di mal caduco. Uno di questi dopo i forti dibattimenti dell'epilessia trascorse in mania completa, che svanì in breve, e pausando quegli accessi, non ricomparve. Era l'altro epilettico da vent'anni, e l'ultima volta provate convulsioni più violenti dell'usato, ne era rimasto con un delirio di persecuzione; sostando l'epilessia, i timori se ne andarono, e tornò la tranquilla compostezza dell'animo. *B.*

(1) Nel riparto incurabili del mio spedale, a fianco d'una epilettica docile e rassegnata, fornita soltanto d'una morosità di abi-

il dott. *Griffini* in un suo rendiconto clinico, sono i ricoverati più indocili, riottosi, maneschi; appena il male insista con qualche frequenza e perduri da tempo, se non trascina gli infermi alla mania e alla demenza, finisce sempre col pervertirne il carattere, spingendoli a gravi trasgressioni e al suicidio (1). *Baillarger*, in una importante discussione tenuta all'Accademia di medicina, fece notare come in certi epilettici, che pur non si potrebbero dir pazzi, si riscontri uno stato intellettuale e morale affatto speciale; grande irritabilità, passioni violente, carattere sospettoso, sentimenti esagerati, di modo che in molti di questi casi il medico legale deve occuparsi a mettere in evidenza i caratteri principali di questo stato, affine di attenuare, almeno per quanto è possibile, la responsabilità del malato. L'influenza fatale esercitata sulle facoltà della mente dalla epilessia è dunque un fatto incontestabile; il delirio parziale, la mania di persecuzione, le allucinazioni, lo stato di stupore, sono i fenomeni morbosi che più di frequente si sogliono osservare; la demenza, e in ogni caso l'indebolimento delle facoltà intellettuali, sarebbero il termine quasi necessario dell'epilessia, mentre invece sarebbero l'eccezione i casi di incolumità dell'intelligenza.

---

tudini associata a una tal quale suscettibilità e diffidenza di carattere; trovasi un'altra ragazza epilettica dalla puerizia la quale pel suo carattere iracondo, per la sua tendenza continua ai sospetti, ai litigi, alle accuse, al rompere, al percuotere, è la disperazione delle vicine e di chi è obbligato ad averne custodia: qualche giorno prima del sopraggiungere degli insulti, massime all'epoca delle sue purghe, questa disgraziata vien presa da accessi tali di furore distruttivo da essere obbligati ad assicurarla colla camicia di forza e ad isolarla onde non abbia ad offendere in malo modo sè stessa e le altre ricoverate. *B.*

(1) « Rendiconti dell'Ospedale Maggiore di Milano pegli anni 1857 e 1859 ». Milano, 1859.

Quello poi che taluni fecero osservare si è come il grado maggiore o minore dell' idiotismo sarebbe non solo in ragione degli anni decorsi dalla comparsa del primo accesso e della prossimità degli accessi, ma corrisponderebbe in un modo più diretto alla frequenza delle *vertigini*, le quali avrebbero così un' azione ben più valida sul cervello di quello che lo possa avere il parossismo completo. Osservava *Winslow* (1) come non si dia fenomeno morboso il quale al pari della vertigine epilettica riesca di tanta rovina alle facoltà mentali, e come dessa sia tanto più da temersi in quanto che di solito compie i suoi guasti pria che se ne sia nemmeno potuto sospettar l' esistenza, donde egli ne derivava l' importanza della sollecita ricognizione d' una forma così insidiosa, e la necessità d' un appropriato ed attivo metodo di cura. Perchè poi le vertigini che talune volte sono di così breve durata da essere percepite appena, abbiano ad esercitare una azione così malefica sul cervello da alterare in modo così irreparabile l' intelligenza, ciò è quello di cui sinora non si è riuscito a fornire una adeguata spiegazione, che non potremo avere insino a tanto che non ci sia dato possedere nozioni più positive intorno alla natura, sede, caratteri essenziali, cognazione delle varie affezioni convulsive e psichiche. Concludiamo da tutto questo che non a torto *Delasiauve*, *Baillarger*, *Morel*, *Billod*, ecc., hanno voluto fare della *pazzia epilettica* una specie distinta delle alienazioni mentali.

Sia poi l' epilessia conseguenza, sia causa d' un altra nevrosi, quello che a noi importa di sapere si è principalmente se in questi casi sia avvenuto un semplice cambiamento di forma, o se insieme alla forma si sia alterata altresì la condizione morbosa, il disordine del viscere che ha

---

(1) « On Obscure Diseases of the Brain and Disorders of the Mind. » Londra, 1854.

suscitata la prima malattia. La soluzione di questo quesito non può essere di vero così facile, in generale non essendo possibile il poter congetturare *a priori* dall'esame delle cause, dalla similitudine dei sintomi, dai risultati curativi, se sia avvenuto un cangiamento essenziale nella natura del guasto organico, o invece soltanto una modificazione, un aumento di grado, una diffusione maggiore dell'identica alterazione a nuove parti dell'organo affetto. In questi casi è solo la mercè d'un metodo analitico diligente che si riesce a tener dietro allo sviluppo morboso nelle sue differenti fasi, e a constatare nelle lesioni specifiche la causa essenziale delle associazioni e metamorfosi morbose, la ragione di loro gravezza, forma, epoca di loro comparsa. È quindi indispensabile aver esaminata con attenzione la malattia nei singoli casi e nei suoi diversi periodi, avere analizzate le complicazioni, i graduali trapassi, le soste, aver controllato mediante un esame postumo il concetto che erasi formato della sua condizione patologica, potendo benissimo la comparsa d'un sintomo e la constatazione della relativa lesione nel cadavere sostituirsi in qualche maniera all'esperimentazione sull'animale vivente, ogni qualvolta si sia acquistata l'abitudine di scrutare colle mani e cogli occhi proprii i fenomeni biologici, e che si sia formato quel criterio analitico che non si guadagna certo confidandosi alla scienza altrui. È quistione di metodo che involge un intero ordine di ricerche, le quali sole ci potrebbero fornire i dati positivi per pronunciare un giudizio intorno ai rapporti e alla natura intima di tali alterazioni, e ci sarebbero guida non fuggevole nè infida nelle applicazioni terapeutiche. Qui sta il punto: nè vi è altra via a seguire per chi voglia ai dì nostri, non dirò precorrere, ma tener dietro ai progressi della scienza.

Noi non vogliamo seguire l'Autore nell'esposizione delle cause eccitanti patologiche del mal caduco, poichè in que-

cause, ha egli sempre procurato di risalire alla cagione primaria, non ha forse supposto talvolta rapporti causali fra circostanze meramente accidentali? Il tofo, il polipo, l'esostosi che rimasero annidate a lungo senza dar segno di loro presenza, avrebbero dovuto considerarsi come cause eccitanti, o non piuttosto quai semplici cause predisponenti di quella alterazione più intima della sostanza cerebrale che ha poi determinato lo sviluppo del male?

Esaminate le cause predisponenti e occasionali, era giusto che si avesse a risalire dai sintomi delle lesioni funzionali caratteristiche dell'accesso, come la perdita della sensibilità, della volizione, ecc., agli organi che ne sono la sede e alle loro alterazioni, essendo questa la sintesi naturale di qualsiasi ricerca clinica. Quali sono gli organi lesi, quali le intime modificazioni che costituiscono la condizione patologica dell'epilessia? Il quesito non è facile, ma per evadervi adequatamente era necessario non trascurare i lumi della fisiologia sperimentale, che sola potea provarsi a determinare la sfera d'attività delle varie porzioni della massa encefalica, a fornire indizii intorno ai rapporti fra le lesioni della sensibilità, motilità, intelligenza e le alterazioni riscontrate all'autopsia nei varii punti del cervello, fra la comparsa, durata, gravezza, natura dei parossismi convulsivi e l'estensione, la data, l'indole delle lesioni riscontrate dopo morte; era d'uopo rimontare alle prime manifestazioni del male, averlo seguito nelle varie fasi, aver determinato induttivamente le epoche a cui rimonterebbero i guasti, il loro ordine di successione, le ragioni del loro succedersi e avvicendarsi, in modo da aver dati positivi per additare il nesso fra i periodi dell'epilessia e l'estendersi e l'aggravarsi delle lesioni, e di posseder così qualche materiale pella soluzione del problema nosologico. Domina al presente un bisogno troppo vivo di precisione per poter rimanercene soddisfatti a qualche idea incompleta, e per non esigere che si abbia ad approfittare massime nelle indagini che si rife-

riscono all' organismo vivo di tutti i mezzi e i metodi che suggerisce la scienza.

Taceremo delle viete opinioni di chi ripose la sede dell'epilessia nell'ostruzione delle carotidi, nella mala elaborazione degli umori, nella tempra frigida, crassa, viscosa del sangue, nel dissesto delle funzioni digestive, in un eccesso di pituita, in un'aura elastica raccolta nelle prime vie, in un archeo furioso, nella pervertita fermentazione della milza, idee ormai fossili che dovrebbero rimanersene sepolte nei musei archeologici. Dichiara però l' Autore come, anche pria che i fisiologi spargessero tanta luce sulle funzioni e sulla struttura del sistema nervoso, tutti dal più al meno convenissero nell'attribuire ad esso la causa prossima dell' insulto epilettico, e nello stabilirne in ispecial modo la sede nel cervello. Le funzioni infatti che nell' epilettico sono principalmente colpite, sono funzioni di quest'organo; l' abolizione temporaria della sensibilità, pensiero, volizione, l'azione violenta e irregolare dei muscoli tolti al governo della volontà, costituiscono il parossismo; e [illegible]te turbe evidentemente si connettono a quanto costituisce l' essenza delle operazioni pel cui mezzo l' anima spiega la sua attività onde raggiungere i fini ultimi dell' esistenza. Se tutti si accordano nel ritenere che senza una lesione diretta od indiretta dell' encefalo non possa mai insorgere un accesso epilettico, tutti non sono per altro d' accordo nel determinare a quali delle porzioni della massa cerebrale si debba attribuire di preferenza il punto di partenza dei fenomeni convulsivi. Pretesero alcuni, come *Celso Aureliano*, *Willis*, *Etmüller*, *Pinel*, *Portal*, che allo scoppio dell' insulto abbia a concorrere tutto quanto il sistema cerebro-spinale, nessuna porzione eccettuata; nell'epilessia, dice *Calmeil*, il turbamento delle funzioni è generale, è diffuso nello stesso grado agli organi tutti; completa è l' abolizione della coscienza e dei sensi, quindi nessuna parte del sistema nervoso potrebbe considerarsi incolume, restandone tutte o poco o tanto offese. Altri, e fra

questi *Ippocrate*, *Areteo*, *Sennerto*, *De Moor*, ecc., ritennero che nel solo cervello abbia a collocarsi la sede del mal caduco; l'analisi dei sintomi, dichiarava *Georget*, la loro maniera di palesarsi, il loro corso, i postumi, tutto ci dimostra che ivi e non altrove metta radice l'insulto epilettico. Taluni progredendo nelle loro induzioni e procurando coll'analisi di isolare un pò più le funzioni, si avvisarono di poter indicare con maggior precisione la parte da cui muove l'insulto. Così *Bouchet* e *Cazauvielh* accennarono alla sostanza midollare; *Pressavin* alla base del cervello ove hanno radice i nervi, *Galeno* ai ventricoli: i *Wenzel* collocarono il focolare dell'epilessia nella ghiandola pituitaria, che pretesero di aver riscontrata in varie autopsie di epilettici ora voluminosa, ora infarcita di una materia gialla, solida, ora sostituita da un liquido opaco, viscoso: *Baillie*, *Soemmering*, *Greding* indicarono la ghiandola pineale, che riscontrarono ora indurata, ora invece ammollita e natante nel siero; altri il piede d'ippocampo. Pazienza, lettori, non siamo per anco a mezza via. [illegible] sin dai suoi tempi *Sauvages*, precorrendo colla sola induzione più recenti vedute, collocava il centro dell'irradiamento epilettico nel midollo allungato, mentre *Reid* propendeva pel midollo spinale; *Bouillaud* crederebbe interessata la protuberanza annulare e vorrebbe localizzarne la sede all'origine del prolungamento rachidiano; *Mérat* sarebbe d'avviso che allo svolgimento dell'accesso contribuisca in principal modo il pneumo-gastrico; *Piorry* invece vorrebbe che la causa prima delle convulsioni epilettiche si abbia a cercare nel nervo ottico e nella retina. *Federico Hoffmann* voleva accusarne la dura madre che involge il cervello e il cerveletto, *Giacomini* l'aracnoidea, *Schönlein* l'infiammazione cronica delle meningi associata ad una particolare degenerazione delle ghiandole del *Pacchioni*. Non mancò infine chi si avvisò di attribuire la causa dell'epilessia ad una marcata ineguaglianza di peso fra i due emisferi cerebrali (*Follet*).

Fra tante idee, tutte dal più al meno appoggiate su indagini esperimentali, quale potrebbe fornire elementi più razionali, elementi non fosse altro meno incerti, alla soluzione d'un problema anatomo-patologico così complesso? Quale darci un filo per non andar divagando poi sempre in ipotesi e in congetture? Il dott. *Masperò* preferì passar oltre, scusandosi col dire che avrebbe fatta opera ingrata a sè stesso, ingratissima ai leggitori, scema di pratica applicazione, ove avesse speso parole per mostrare a quale fra le tante fosse lecito dare la preferenza. Il nostro collega non avrà punto torto, ma per poterlo dire con asseveranza, sarebbe stato opportuno che egli si fosse almeno provato ad istituire qualche esame di controllo, che avesse esaurito d'avanzo tutte le risorse che offre l'analisi, che fosse al corrente delle scoperte che si vanno facendo nel campo sinora inesplorato dell'anatomia istologica, in quella parte principalmente che si riferisce ai tessuti e agli organi della vita di relazione. Quale idea si potrebbe fare delle condizioni dell'arte fra noi, ove, come illazione ultima delle ricerche intorno alla sede dell'epilessia dovessimo starrene contenti a sapere « essere bensì vero che il cervello, e tutto il sistema nervoso più di qualunque altra parte della macchina animale, possono essere soventi la sede unica del mal caduco, non v'essere però organo per quanto povero di nervi, per quanto discosto dal comune sensorio, il quale infermando non possa trasmettere la scintilla che determini lo scoppio delle convulsioni? » Oggigiorno che si ripone ogni studio nel determinare la sede, il valore, l'espressione vera d'ogni sintomo, nell'indicare i positivi o possibili rapporti fra elemento anatomico, atto fisiologico, alterazione morbosa, nell'isolare nelle forme più complesse il fenomeno iniziale onde poter risalire il più da vicino alla causa prima, un tale ottimisimo, ripetiamolo pure, non riesce che a sgagliardire le menti, a divezzarle dallo studio paziente, assiduo dei fatti della natura, lotta ignorata dai più e tanto più meritoria, e a sviarle da quella severità di

metodo che sola potrà elevare l'arte nostra al livello delle scienze positive.

Calcando una via ben diversa *Watson*, *Sieveking*, *Radcliffe*, *Marshall Hall*, *Brown-Séquard*, per tacer d'altri, riuscirono a gettar un pò di luce intorno alla sede di questa arcana infermità, e *Schroeder van der Kolk* mise innanzi alcune idee che forse varranno a far progredire di un passo la soluzione. Basato sulla struttura del midollo oblungato il quale, in grazia delle molte fibre connettive (*commissural*) dei molti gruppi ganglionici e dei gangli ausiliarii costituisce il centro principale donde l'azione riflessa vien trasferita ad ambo i lati, e forma il punto di comunicazione fra il cervello e il midollo spinale, pretenderebbe il fisiologo olandese che ivi appunto abbia da riferirsi il focolajo dei parossismi epilettici, e lo conferma mostrando come le convulsioni siano il più spesso bilaterali, come si dichiarino massime nell'apparato nervoso che trae origine dal midollo oblungato, come solo consecutivamente desse si irradiino al resto del corpo. Gli accessi, egli soggiunge, sono subitanei, hanno una durata limitata e intermittenze marcate, di modo che un accesso gagliardo è susseguito di solito da un accesso più debole. L'autopsia poi degli epilettici morti sì durante che al di fuori dell'accesso gli palesò sempre l'iperemia del midollo, rossore, tensione vascolare più o meno grande nel quarto ventricolo, condizioni queste che egli considera essenziali alla produzione del parossismo, mentre la congestione cerebrale e l'aumentata gravità, dovuta alla condizione più albuminosa del fluido intercellulare, non sarebbero a suo vedere che conseguenze secondarie dell'accesso. Divide lo *Schroeder* gli epilettici in due categorie: in quelli che si mordono la lingua durante le convulsioni, e in quelli che, o non se la mordono, o la morsicano solo eccezionalmente; nei primi avrebbe riscontrato iperemia e dilatazione dei capillari situati alla radice dell'ipoglosso (corpi olivari), donde i movimenti convul-

sivi della lingua e la sua protrusione fra i denti; nei secondi invece l'iperemia si sarebbe osservata dal lato del parvago (corpi restiformi); in conseguenza della sospensione della funzione respiratoria sarebbe in questi frequente la morte subitanea che si verifica più di rado nei primi. La fisiologia comparata fornirebbe argomenti essa pure, essendosi osservato negli esperimenti sui bruti come una irritazione di qualsiasi punto del midollo oblungato valga ad eccitare moti convulsivi non solo nelle parti muscolari che da lei ricevono nervi, ma per mezzo della midolla spinale anche nei muscoli del tronco e delle estremità. Lo spasmo della glottide, la difficoltà di deglutire, gli atti irregolari della respirazione, tutti risulterebbero dalla stessa fonte, mentre le convulsioni si andrebbero facendo più generali a misura che l'irritazione va propagandosi ai nervi spinali.

Ci si conceda di insistere su un punto di tanto interesse per la neurologia. Dopo *Reid* che lo aveva congetturato *a priori*, *Esquirol*, che aveva potuto constatare in varie autopsie alterazioni più o meno gravi della midolla spinale e delle membrane che la involgono (rammollimenti, injezioni, concrezioni, idatidi), espresse l'idea che gli organi racchiusi nello speco vertebrale potessero essere sede dell'epilessia. Il nostro *Clerici* non aveva ommesso di far osservare come non di rado negli epilettici insorgano sintomi di irritazione spinale, i quali talune volte si presentano vicarii dello stesso parossismo. *Marshall-Hall*, applicando il suo principio delle azioni diastaltiche alla nosogenia del mal caduco, mostrò quanta parte abbiano, nello sviluppo degli insulti convulsivi le emozioni, le cause morali, coll'agire in linea diretta sul sistema spinale diastaltico, cioè dalla sede delle passioni traverso il centro spinale sui muscoli del collo e della laringe, donde la congestione venosa tanto di queste parti che dei centri nervosi, e quindi il trachelismo, il laringismo, che spiegherebbero i fenomeni più oscuri dell'accesso epilettico. In seguito a questi *Brown-Séquard* mise in eviden-

za l'insorgere di convulsioni in animali ai quali aveva in tutto o in parte reciso il cordone spinale, massime nel tratto compreso fra la 7.ª e 8.ª vertebra dorsale e la 3.ª lombare, e giunse a mostrare come vi fosse una completa perdita di coscienza, non palesando gli animali durante gli accessi segno alcuno di dolore o di azione riflessa, in modo da non potersi mettere in dubbio che tali sussulti erano veri parossismi epilettici. Ad altri più di noi competenti il giudizio sul valore di questi esperimenti e sulla attendibilità delle loro applicazioni nosogeniche; a noi basta per ora l'averli ricordati, rimandando di buon grado il lettore che fosse vago di maggiori notizie agli interessanti studii che su questo argomento ha fatto di publica ragione quell'eletto ingegno del nostro *Lussana*.

Se incerta la sede, non meno difficile a definire deve essere la condizione patologica dell'epilessia. Non dobbiamo per questo allentare le nostre indagini, nè rinunciare ad ogni lusinga di avvicinarci almeno un pò più alla realtà; se ignoriamo perchè i nervi sentono, sappiamo però in che modo le impressioni esterne pervengano per la via dei nervi al sensorio comune; così se non conosciamo l'alterazione precisa che induce l'accesso epilettico, ciò non ostante i progressi dell'anatomia patologica, e della micrografia massime, ci hanno condotto passo passo, se non a constatare assolutamente l'intima natura, a svolgere ed a isolare elementi più positivi. Certamente conveniamo col dott. *Maspero* nel ritenere che altro non si farebbe che servire alla storia delle umane follie ove si volessero mettere in campo tutte le strambe ipotesi escogitate nei tempi addietro onde spiegare in qualche modo la condizione patologica del mal caduco, ma non crediamo per questo che si soddisfi semplicemente a una dotta curiosità quando, lasciate da banda le bizzarrie, si prendano ad esame i pensamenti basati sull'osservazione. Intanto di conserva o sotto la corteccia delle vaghe idee della lussazione del cervello, della palpitazione di quest'organo,

dell'aura che sale al capo, della pituita che ostruisce i ventricoli, della concitazione degli spiriti vitali, della sospensione o squilibrio del fluido elettrico, noi vediamo trasparire e riprodursi sotto varie forme un concetto il quale, per la sua semplicità e chiarezza, per la sua analogia con altri processi della natura, è forse quello che meglio ancora risponde ai desiderata della nosologia. Già *Hoffmann* avea lasciato travedere l'idea che il sangue, accorrendo più denso e copioso dell'usato nei seni cerebrali, potesse provocare una spasmodica contrazione delle meningi, e quindi la compressione dei nervi e la sospensione del loro fluido, opinione a cui si avvicinerebbe il dott. *Soresina*, il quale ritiene non potersi attribuire il parossismo epilettico ad altro che ad una rapida ed istantanea emormesi dei seni cerebrali, emormesi che ivi si formerebbe presso a poco nello stesso modo con cui sotto diverse circostanze si forma nei corpi erettili e cavernosi. *Tissot* ricorreva ad una compressione del cervello che spinge gli spiriti animali sui nervi motori; ai dì nostri vediamo *Brierre de Boismont* accusare qual causa di mal caduco il rapido afflusso di sangue all'encefalo, di cui andrebbe a comprimere in ispecial modo la sostanza bianca, sede, secondo *Foville*, dei movimenti volontarii, sopprimendo il pensiero e le funzioni dei sensi, e provocando così l'accesso epilettico, idea abbracciata pure da *Prichard* il quale, dalle cefalee, dalle vertigini, che precedono di solito lo scoppio del parossismo, dal turgore del volto, dal pulsar delle carotidi che tengono dietro alle convulsioni, dai reperti cadaverici degli epilettici morti sotto l'insulto, deduceva non potersene attribuire ad altro la causa che ad un preternaturale afflusso di sangue al cervello. *Broussais* considerava l'epilessia nè più nè meno d'una forma speciale di lenta encefalite, mentre *Giacomini* la voleva una aracnoite spinale. *Bouchet* e *Cazauvielh* avendo osservato come in quasi tutti gli epilettici si riscontrino indurimenti o rammollimenti della sostanza del cervello, ne

vollero dedurre che la causa fosse sempre d'indole infiammatoria. *Reid*, presi in considerazione alcuni sintomi particolari del parossismo, come lo sconcerto delle pulsazioni cardiache e la rigidità tetanica dei muscoli, attribuiva alla congestione e alla irritazione del cordone spinale il vero substrato dell'epilessia.

A questi patologi si aggiungano *Foville* il quale dichiarava di aver sempre riscontrato nei cadaveri di individui affetti da epilessia non per anco complicata da disordine permanente dell'intelligenza e della motilità, ingorgati di livido sangue il cervello, il cervelletto e le loro membrane, e fortemente injettati tutti i loro minimi vasi; *Brown-Séquard* il quale ritiene come essenzialmente connesse alla comparsa dell'insulto epilettico una contrazione dei vasi degli emisferi, e al cessare della contrazione una stasi di sangue nero al cervello; *Sieveking* il quale ne vuole causa efficiente una irritazione indotta da disordini nella quantità e qualità del sangue circolante negli emisferi cerebrali, disordini intimamente legati a mala nutrizione dipendente essa pure da cronica flogosi. *Schroeder* infine, mentre ammette che una esaltata sensibilità del midollo oblungato sia il punto di partenza del parossismo, è d'opinione che siffatta attività sia sostenuta e restaurata dal sangue arterioso che accorre in maggior copia alla sostanza grigia e del cervello e del midollo; sul quale proposito fa di nuovo osservare come una tale iperemia si riscontri più intensa che altrove in corrispondenza del midollo oblungato, del quarto ventricolo, dei corpi olivari e ciliari, come nell'infanzia in cui la metamorfosi dei tessuti succede più che mai rapida, se grande è la vascolorità, è altresì vivacissima la sensibilità dell'intero sistema, di modo che l'irritazione più lieve giunge a suscitare sovente volte le più gravi convulsioni. — Negli epilettici poi i quali pria di soccombere abbiano subito un affievolimento delle facoltà mentali o qualche grado di paralisi muscolare, i postumi si riducono il più sovente ai prodotti della flogosi cronica

del cervello e delle sue membrane, indotti probabilmente dai ripetuti parossismi, e molto affini alle alterazioni organiche che si sogliono riscontrare nei casi di pazzia complicata a paralisi generale, circostanza notevole nella nosogenia di queste due infermità (1).

Sarebbero queste le dottrine attualmente più divulgate intorno alla condizione patologica dell'epilessia, sul qual proposito non avrebbe mancato però giustamente l'Autore di far osservare, come la flogosi sia malattia di corso più o meno rapido e continuo, nella quale occorrono remissioni ed esacerbazioni, giammai una perfetta intermittenza, mentre invece le intermittenze dell'epilessia si protraggono a settimane e a mesi; come la flogosi non possa rimanersene stazionaria entro certi limiti, e debba, scorso un determinato periodo, finire o per risoluzione o per alterazioni organiche che riescono per lo più fatali; come l'epilessia sia tutt'altro che circoscritta a un definito spazio di tempo, persistendo talora dall'infanzia sino all'età più provetta; come troppo di rado nelle donne si ottenga la guarigione al ricomparire dei loro menstrui per poter dire che il mal caduco sia provocato o mantenuto da flogosi viscerali; come non sia lecito ritenere indotta da processo infiammatorio una malattia che scoppia il più delle volte con impeto tale da non lasciar adito a supporre che fra l'impressione della causa e l'invasione dell'accesso possa essere insorta, non che una flogosi, una lieve e parziale congestione; al postutto le autopsie degli epilettici non offrire le molte volte indizii nè di flogosi, nè di

(1) In varie autopsie di epilettici praticate nell'Ospedale di Milano, si poterono osservare congestioni del cervello, delle meningi, effusioni di sangue sotto la pia madre, raccolte sierose nei ventricoli, grossi fasci di vasi sanguigni varicosi ai lobi cerebrali, ossificazioni e dilatazioni delle arterie cerebrali, induramenti fibrosi del nodo del cervello, o del principio del midollo oblungato, ascessi nella parte anteriore degli emisferi, ecc. Vedi Rend. cit.

congestione al capo, dovendosi gli ingorghi che talune volte si riscontrano negli organi cerebrali attribuire più che ad altro all'azione diretta dell'insulto medesimo. Per fermo sono questi appunti meritevoli di essere ben ponderati pria di voler emettere un giudizio su tali dottrine e, ove si associno al poco vantaggio insino ad ora ottenuto dal puro metodo antiflogistico nel debellare radicalmente la malattia, non potrebbero a meno di consigliare il maggior riserbo pria di accettarle. Ciò non ostante a noi sembra che in questi casi si sarebbe dovuto differenziare un pò meglio il genuino processo flogistico, col suo corso, coi suoi caratteri, coi suoi esiti, dall'emormesi cerebrale, da quella attitudine particolare del cervello ad essere a periodi ingorgato sia passivamente, sia attivamente. Là dove vi ha febbre, calore, turgore, rossore, dolore, dove vi ha aumento generale della fibrina, dove si riscontrano trasudamenti di linfa plastica, ivi non vi ha dubbio si dovrà ammettere vera infiammazione; qui invece si tratterebbe soltanto d'un elemento morboso, affine se si vuole, ma non identico alla flogosi, d'un afflusso preternaturale di sangue agli organi che presiedono alla motilità e sensibilità, d'una iperemia indotta da molteplici cause organiche e dinamiche, dirette e indirette, temporarie e permanenti, indipendente affatto dalla massa sanguigna, potendo occorrere e anco spessissimo in soggetti deboli e irritabili, nei quali se meno attiva è l'ematopoesi, quasi a compenso è più vivace e squisita la sensibilità, che si esalta e reagisce agli stimoli più indifferenti. Aggiungasi che nell'epilessia essendovi, oltre alla alterazione dal senso, disordini della motilità, la quale essenzialmente si basa su una trama organica soggetta a una doppia influenza, l'innervazione e l'ematosi, è d'uopo rivolgere l'attenzione al loro punto di contatto, alle deviazioni nei rapporti fra sangue e tessuti, fra il sistema nervoso e il vascolare, per potersi fare un concetto intorno alla vera natura di tali disordini. Ma anche al di fuori delle condizioni inerenti alla malattia non man-

cano circostanze le quali, per quanto accessorie, non possono a meno però di imprimere marcate modificazioni alle funzioni organiche, e di favorire in ispecial modo gli afflussi di sangue al cervello, afflussi che pur troppo non limitandosi a semplici dilatazioni di vasi, provocano in seguito trasudamenti ed effusioni fra le meningi. Basterebbe aver presente, per es., come nell'inspirazione il sangue venoso dopo aver traversato i polmoni accorra al ventricolo destro del cuore, e come sotto l'azione d'una respirazione imbarazzata, anelante, le giugulari si ingorgano, e dall'altra parte figurarsi le condizioni in cui devono trovarsi di necessità gli epilettici nel momento del parossismo, per capir subito, in presenza di tanti impedimenti al circolo e alla libera espansione dei movimenti respiratorii, quanto debba essere facile in tali strette il rigurgito e lo stagnamento del sangue venoso nei seni del cervello e nei vasi che penetrano da ogni punto nella trama delicata di quest'organo, alterazioni che sogliono appalesarsi coll'irregolarità dei polsi, col turgore della faccia, col ronzio degli orecchi, colle allucinazioni solite ad accompagnare od a seguire l'accesso. Non vi sarà pratico d'altronde che non abbia a sua volta badato alle frequenti viziature del cuore negli epilettici, alla facilità con cui in loro si organizzano le congestioni al capo sotto l'influenza d'una emozione appena vivace e prolungata, d'un concentramento doloroso dell'idea su un punto fisso o d'un disordine qualsiasi di certe funzioni, all'utilità d'un salasso in questi periodi iniziali onde allontanare più gravi disordini, e impedire guasti che non potrebbero a meno più tardi di diventare irremediabili.

Come ben si vede, siffatte ricerche non sono di minor importanza sotto il punto di vista pratico, essendo indispensabile che il medico si formi un concetto il più possibilmente chiaro e preciso dell'indole e della sede d'una malattia per poter tracciare con cognizione di causa le indicazioni razionali curative, e per non affidarsi nella parte più

vitale e positiva del suo ministero soltanto alla inspirazione del momento, o alla guida delle circostanze accessorie. Ammettiamo pure che la pratica sia una intuizione, ma la facoltà intuitiva sarà sempre più limpida e sicura a misura che anche le nostre idee saranno più esatte. Concediamo pure che poco importi il sapere se l'epilessia abbia sede nella midolla oblungata o piuttosto nei talami ottici, quello che importerà sempre a tutti di conoscere sarà l'indole sua, saranno gli elementi morbosi che concorrono alla manifestazione della sindrome fenomenologica, giacchè in caso diverso l'uomo dell'arte non potrebbe a meno di restare in balia a un meschino empirismo o di ondeggiar sempre fra dottrine dubbie e contraddicentisi. Certo che nell'epilessia, in questo non diversa da altre forme morbose anche le meno complicate, non si è riuscito insino ad ora a mettere in piena evidenza una alterazione organica, manifesta, specifica, costante, la cui sola presenza valga a dar ragione dei turbamenti funzionali osservati in vita. Ora gli organi presentano guasti diversissimi per natura, sede, estensione; talora ne palesano di tali che sogliono verificarsi ancó in malattie d'indole opposta, tal'altra non lasciano vedere la menoma alterazione di sorta; ma appunto perchè maggiori sono le difficoltà a superarsi per raggiungere il vero, più intensi esser devono i nostri conati per approssimarvisi. Il campo aperto alle indagini intorno alle lesioni e degenerazioni degli organi cerebro-spinali nei loro rapporti coi disordini del senso e del moto è vastissimo e in buona parte ancora inesplorato; è d'uopo quindi che ciascuno di noi vi rechi il proprio contingente di fatti e di idee, e metta la sua pietra alla soluzione del problema. Se ci è ignota l'essenza delle cose, se vi è un santuario, in cui a nessun sacerdote della scienza è stato concesso per anco di penetrare, non bisogna scoraggiarsi per questo, nè credere che ci abbia ad essere assolutamente vietato di strappare una volta il velo che involge gli intimi mutamenti della trama organica; non sono dessi cause finali nè inacces-

sibili all' umana industria, non sono che fenomeni i quali come tutti i fatti della natura richiedono tenacia di propositi e acume di mente per costringerli a manifestare i loro arcani. Seguiamo dunque l' impulso dato agli studii istologici, approfittiamoci dei progressi fatti dalla fisica e dalla chimica organica, si procuri di risalire grado grado dal noto all' ignoto, non lasciamoci soprattutto nè scoraggiare dagli scarsi frutti sinora raccolti, nè insuperbire o traviare da storte interpretazioni dei fenomeni vitali, e riteniamo pure che presto o tardi riusciremo ad avere nozioni sempre più esatte intorno ai rapporti fra le manifestazioni morbose e le alterazioni dei tessuti, fra le cause primarie, i disordini delle funzioni e i guasti riscontrati sul cadavere.

Ci resterebbe ora di dire qualche cosa intorno alle altre due sezioni consacrate alla diagnosi e al pronostico dell' epilessia, ma abbiamo già anche di troppo superati i limiti che ci erano concessi per poterne parlare con quell'ampiezza che meriterebbe la loro importanza. Ad altra occasione il discorrerne; forse allora ci assorbirà un pò meno la critica, e potremo concedere una parte maggiore a quella lode che senz'altro il libro si merita. Che se anche questa volta abbiamo insistito su alcune mende, che in fondo riguarderebbero più al metodo che alla sostanza, fu solo perchè ci sembrava che in un lavoro fornito di tanta dottrina e compilato con studio sì diligente, certe inesattezze, certi vuoti qua e là che si incontrano nelle quistioni appunto le più capitali, non poteano che diminuirne d'alquanto il valore scientifico, senza che ne venisse a vantaggiare lo scopo tutto clinico a cui mirava l' egregio Autore nel raccogliere e nell' assimilarsi i materiali di cui esuberano le sue pagine. O egli intendeva di fare un manuale pratico, e allora era meglio che si fosse limitato a pochi fatti, ma precisi, ma originali, dai quali avrebbe potuto dedurne norme chiare, concise, positive intorno all' eziologia e alla natura del

male; o mirava invece a proporre dottrine che gettassero luce nuova e meno dubbia sull'arcana indole della epilessia, e allora non bisognava che avesse fatto soltanto a fidanza coll'erudizione, la quale è troppo larga a tutti indifferentemente dei proprii favori per potersi cattivare la nostra fede, ma era d'uopo che avesse d'avanzo esaurito tutti i mezzi dell'analisi esperimentale, e allora sì che avvalorato da fatti proprii, guidato da criterii che, se non altro, nè ci illudono nè ci cullano in una mezza scienza, sarebbe riuscito ad illazioni che avrebbero allargato senza dubbio la cerchia delle nostre cognizioni intorno a questo ramo soltanto interessante della nosologia. Così invece noi abbiamo un buon libro, un libro utile, se si vuole, e scritto colle migliori intenzioni, ma che lascia insolute le quistioni appunto più importanti relativamente all'epilessia, seppur non aggiunge qualche dubbio e qualche incertezza ai dubbii e alle incertezze che già ci ingombravano intorno alla natura e alle cause di questa desolante e indomata infermità. In quanto alle nostre critiche, non dubitiamo che il gentile Autore vorrà esserci anche per questa volta cortese di venia, non avendo noi altra intenzione quando o bene o male su questi Annali ci facciamo a tener discorso d'un libro, se non se quella di ottemperare nel miglior modo a un vecchio precetto che il nostro collega, altrettanto distinto pratico quanto dotto in tutti i rami della classica letteratura, non ignorerà certamente:

Fungar vice cotis, acutum
Reddere quae ferrum valet, exsors ipsa secandi;
Munus et officium, nil scribens ipse, docebo.

B.

Rivista di Ostetricia e Ginecologia, con osservazioni critiche *del Dott.* **CARLO ESTERLE,** *Professore d'Ostetricia teorico-pratica e Chirurgo Capo nell'Ospedale Maggiore di Novara.*

III.

PLACENTA PREVIA.

Natura e trattamento della placenta previa, *del dott.* SIBELIUS. *Helsingfors*, 1861. (*Vedi pure* « Archiv. génér. de médecine », 1861, fasc. 8 e 9).

I.

L'Autore incomincia il suo lavoro con alcune considerazioni sulla formazione e la struttura della placenta.

Premette, che l'identicità della mucosa uterina e delle diverse porzioni della caduca fu posta fuori di dubbio da *Coste*, *Weber*, *Robin*, ecc., l'ultimo dei quali dimostrò poi in modo evidente, quanta parte competa alla membrana intra-utero-placentale nella formazione della placenta. L'Autore, ripetendo questi studii, trovò, che osservando la faccia uterina della placenta, la si vede coperta da una membrana assai fina e trasparente, la quale manda prolungamenti nelle anfrattuosità che separano i cotiledoni, ed i quali possono essere seguiti fino al corion. Sul margine della placenta questa membrana si riflette, concorre a formare la grande vena coronaria, e passa quindi sulla faccia fetale, ove si conserva per il tratto di 12-18 linee circa, e quindi manda delle fibre al corion e si confonde interamente collo stesso. Questi fatti anatomici furono descritti da molti e specialmente da *Reid*; ma sono incompleti, poichè questa membrana si ramifica anche nell'interno dei cotiledoni, formando filamenti sottili, facilmente lacerabili, che penetrano negli spazii compresi fra le villosità placentali.

Questi filamenti contengono cellule e nuclei affatto analoghi alla caduca.

Osservando col microscopio la caduca di un feto di 6-8 mesi, si vede, che la sua struttura varia nei diversi strati. Così

lo strato che guarda la cavità uterina contiene molte cellule appianate con nuclei, e da esso traggono origine i prolungamenti descritti, che circondano le villosità, formando ordinariamente uno speciale involucro in forma di una guaina ad ognuna di esse, e rare volte solo uno è comune a parecchie. Le cellule di queste guaine sono più grandi e più rotonde di quelle delle villosità.

Questi prolungamenti essendo da una parte in continuazione colla caduca ed i suoi vasi sanguigni, e dall'altra parte penetrando fino al fondo delle anfrattuosità esistenti fra i villi, concorrono a formare pel sangue materno una via completamente chiusa, permettendogli di trovarsi a contatto mediato con ciascuna villosità.

Nello strato uterino della caduca oltre alle cellule descritte vi hanno disseminate delle altre più piccole, e con granulazioni più fine.

Esaminando lo strato che guarda verso la placenta, troviamo in mezzo alle cellule rotonde delle cellule oblungate ovoidee, le quali più che si avvicinano all'utero tendono a prendere una forma fibroide, in modo che presso il tessuto uterino non v'ha più che una leggerissima differenza fra le stesse e la sostanza uterina.

La mucosa uterina contiene adunque in gravidanza i medesimi elementi, come prima della stessa, però le cellule si fanno più grandi e vi si aggiungono delle altre nuove, soggette a continua trasformazione. Esaminando placente di varie epoche si trova, che dal 4.º al 6.º mese le cellule si allungano avendo una larghezza minima, laddove dopo quest' epoca si fa predominante la larghezza.

Le cellule, obblique fra di loro in principio ed incrocicchiate, si fanno parallele, e finalmente verso il termine della gravidanza subiscono una trasformazione adiposa. Questi ultimi cambiamenti, diminuiscono il grado di adesione della placenta, e la natura ne prepara così lentamente il distacco. Non potrebbesi forse in questo fatto trovare con più fondamenti la causa prossima determinante i dolori del parto che nel preteso antagonismo del collo e del fondo od in altre non meno vaghe ipotesi?

Molti credettero, essere l'utero dopo il parto completamente privo di membrana mucosa, e su questo fatto si fondarono le

teorie della febbre puerperale (*Simpson*, *Fergusson*). Ma ciò è falso. L'Autore vide sempre, 24 ore dopo il parto, uno strato rudimentale di mucosa con cellule rotonde fibroidi e con granulazioni adipose. Questo strato però si decompone, si stacca; ed è eliminato coi lochi nei quali si trovano gli elementi della caduca, che sono in decomposizione ed in trasformazione adiposa.

La membrana intra-utero-placentale impedisce al sangue materno di passare da un cotiledone all'altro. Essa è quella che attaccandosi al corion lega l'uovo all'utero ed ha poi ancora un altro importantissimo uffizio.

Ricordisi l'influenza, che ha lo strato epiteliale nelle secrezioni; così nel fondo chiuso dei vasi lattei della mammella trovansi cellule a diverso stato di sviluppo, nelle quali si può osservare la successiva trasformazione del latte, cosicchè vi fu perfino chi stabilì un'analogia fra la formazione dell'epitelio e del latte.

L'uovo vive in principio per imbibizione di succhi nutritivi, la quale succede attraverso lo strato membranaceo descritto, ed è noto che i liquidi traversando uno strato organico si modificano chimicamente.

Bernard provò nel 1859, che la placenta assume nel feto la funzione glucogenica del fegato, fino a che questo sia bene formato. Osservò che tale funzione nelle placente animali ha sede variabile; così, nei conigli essa si compie in uno strato di sostanza bianchiccia, che sembra formata da cellule epiteliali o glandulari conglomerate, e che trovasi fra la porzione fetale e materna della placenta. Presso i ruminanti questo strato si sviluppa sull'amnios, mentre lo strato vascolare si forma sull'allantoide. Il dott. *Sirelius* trovò massima l'analogia fra le cellule glucogeniche dei ruminanti, e quelle della caduca, e riuscì poi a trovar le stesse manifestamente anche nella placenta umana di aborti, e precisamente nello strato, ossia nella membrana intra-utero-placentale, per cui è indubbia la sua funzione glucogenica nei primi mesi.

Schroedér van der Kolk vorrebbe che anche le villosità attribuite al corion si formassero dalla caduca, giacchè le ultime e più recenti cellule di questa membrana, trovansi precisamente presso al corion, ed è riconosciuto da *Virchow*, *Goodsir*, ecc., che le cellule di formazione più recente, sono le più esterne.

Comunque sia, egli è certo che la caduca avrà una grande influenza sullo sviluppo delle villosità, e queste si moltiplicheranno e ramificheranno regolarmente, se saranno bagnate da un succo nutriente, che derivi da una caduca bene conformata, come quella che trovasi verso il fondo dell'utero. Al contrario poi, si assottiglieranno e ramificheranno assai meno, avranno i tronchi sottili ed atrofici, ed i rami brevi e stretti (come nelle gravidanze extrauterine) se i succhi nutritivi che vi affluiscono, saranno scarsi o meno perfetti.

II.

Sviluppandosi la placenta sull' orifizio uterino, nasce la questione, se la caduca si comporti diversamente, e prima di tutto se formi ugualmente un sacco perfettamente chiuso, o se vi lasci un' apertura corrispondente.

Ripetuti esami dimostrarono all'Autore, che in casi di placenta previa (essendo le donne morte in principio di gravidanza) si riscontrò la mucosa del fondo uterino assai sviluppata, gonfia, iniettata, distinta dal tessuto muscolare, e con glandule otricolari molto visibili. Questo strato della mucosa si assottigliava sempre più verso l'orifizio uterino, quindi cessava, e l'apertura risultante non era chiusa che da un turacciolo di muco denso, e lo stesso asseriscono *Kussmaul* e *Virchow*. Ne viene, che se la placenta è al collo, si trova in rapporto con una caduca imperfettamente formata, per cui dovrà subire corrispondenti modificazioni.

Infatti, osservò *Strelius*, che in questi casi la placenta non è rotonda, ma irregolare e di apparenza *frammentaria*, con cotiledoni distanti l'uno dall'altro, poco densa, ed alla sua superficie si trovano prominenze o strati di fibrina coagulata.

Per riconoscere la causa di questa differenza, l'Autore studiò i fenomeni, che appartengono alla separazione della placenta inserita al fondo ed inserita al collo.

In una donna morta per placenta previa un'ora dopo il parto, esso vide, che la placenta occupava 4/5 della superficie del corion, di cui un quinto soltanto era privo di villosità. Al punto di inserzione del cordone, esisteva una massa densa parenchimatosa, ed al di là la placenta formava una massa sottile verso la periferia, che diminuiva continuamente di spessore. Ai margini ve-

deansi gruppi isolati di villosità, che formavano dei nodi alla superficie del corion, riconosciuti col microscopio per vero tessuto placentale.

Nell'estensione di 4 pollici di lunghezza sopra 2 di larghezza, la superficie membranacea era grigia e rugosa, ed il tessuto corrispondente a questo spazio non era coperto da caduca e risultava da sostanza connettiva, amorfa, sotto cui trovavansi delle villosità assai brevi, ovoidee, con granulazioni molto fine, grigie, con adipe interposto, le quali nascondevano le cellule caratteristiche delle villosità. Il tronco poi delle singole villosità consisteva in un fascio di fibre flessuose, nel quale non si trovava alcuna vascolarità, per cui chiaro appariva, che parte delle villosità aveano subito una obbliterazione fibrosa. Analoghe disposizioni osservarono pure *Geuth*, *Barles* e *Clintock*.

Altre volte l'Autore trovò una placenta succenturiata, oppure una placenta divisa incompletamente in due porzioni da un solco profondo. La membrana intra-utero-placentale invece, era incompletamente sviluppata interno all'orifizio; qualche volta rimpiazzata da tessuto connettivo o passata a trasformazione adiposa, o colorita da pigmento, sopra una sottile lamina placentale, convertita in sostanza cellulare, e formante cotiledoni appianati presso l'orifizio uterino.

Se la inserzione della placenta è laterale, mancano queste irregolarità, e solo vi si riscontrano depositi fibrinosi ed apoplessie negli strati superficiali ed anche nell'interno delle villosità.

Braun e *Legroux* attribuiscono le alterazioni speciali della placenta previa ad emorragie ed apoplessie, dovute ai parziali e successivi distacchi. Ma l'osservazione di quanto avviene in simili casi nella parziale separazione durante la gravidanza della placenta inserita al fondo, prova l'insufficienza della loro opinione.

Trovansi in questi casi diversi strati di sangue stravasato, ora in istato di riassorbimento, ora resi fibrinosi, ora organizzati e variamente colorati. Nell'interno dei cotiledoni poi, riscontransi focolari apopletici circoscritti o diffusi, trasformati talvolta in una massa grumosa, albuminosa e solubile nell'acido acetico, che dà loro un aspetto gialliccio denso. Non è poi ammissibile in alcun modo l'opinione di *Cohen*, che le alterazioni della placenta previa, dipendono da ingresso di aria.

Strelius ritiene invece, essere le medesime dovute alle condizioni speciali della caduca in vicinanza dell'orifizio uterino, la quale in quel luogo trovasi aperta e molto sottile; l'uovo in contatto della stessa, riceve nutrizione imperfetta, per cui le villosità soffrono, e facilmente subiscono l'obbliterazione fibrosa. Col crescere dell'utero, la caduca sempre più assottigliata non dà che insufficiente nutrimento, e perciò le villosità si atrofizzano e formansi delle altre in quella parte del corion, che riceve maggior nutrizione, e da ciò derivano le placente succenturiate, o la grande estensione della secondina, benchè assottigliata sulla superficie del corion.

Ciò che avviene in ogni gravidanza normale conferma l'opinione dell'Autore. Vedesi infatti che in principio di gravidanza, il corion è coperto da villosità anche nella parte che risguarda la caduca riflessa o fetale, le quali però si trasformano, si condensano e si atrofizzano e spariscono, coll'assottigliarsi o coll'atrofizzarsi della caduca reflessa.

III.

Molti ostetrici considerano il parto forzato come il solo mezzo curativo nella placenta previa, il tamponamento come cura provvisoria e preparante. Quest' ultimo poi è da parecchi respinto.

Con tale metodo si ha un caso di morte sopra tre (?).

Osserva *Strelius*, che la versione è difficile e pericolosa, perchè non si può attendere la completa dilatazione, e quindi devesi operare su parti rigide e male disposte, tanto più che, esistendo placenta previa, il parto, di frequente, avviene prematuro. Facili perciò nel parto forzoso le lacerazioni uterine, e tanto più gravi, in quanto che il segmento corrispondente alla placenta è assai vascolarizzato ed assai sviluppati vi si trovano i seni cavernosi uterini.

Tutti, in genere, considerano impossibile l'arresto della emorragia, senza il vuotamento dell'utero. Però già *Smellie, De la Motte* e *Baudelocque* aveano osservato dei casi, nei quali l'espulsione della placenta avea preceduta quella del feto, che o vi seguì tosto, oppure una o due ore più tardi; l'emorragia però era perfettamente cessata dopo l'escita della placenta. *Simpson* raccolse

141 casi di tal genere. Si volle attribuire l'arresto dell'emorragia alla pressione esercitata dal feto, ma tale spiegazione non potea applicarsi ai molti casi di posizioni trasversali. *Simpson* interpretò questo fatto, supponendo che l'emorragia provenga unicamente dalla superficie placentale distaccata; giacchè avendo la parte materna della placenta una struttura cavernosa, e comunicando fra di loro le cellule ed i seni vascolari, il sangue che entra nella parte ancor adesa della placenta, esce dalla parte staccata, e perciò l'emorragia continuerà fino a tanto che la placenta conservi comunicazioni coll'utero e dovrà cessare, quando ogni nesso sarà tolto.

Strelius non può convenire colle idee di *Simpson*, imperciocchè ei crede che nella parte staccata della placenta si formerebbero tosto grumi e coaguli superficiali ed interni da far cessare prontamente ogni perdita. Osserva inoltre, che i cotiledoni placentali formano tanti sistemi di circolazione separati, e dice, che se il sangue provenisse dalla placenta, la perdita sarebbe continua e non intermittente.

Hannosi poi molti fatti nei quali non avvenne l'arresto della emorragia ad onta del distacco totale della placenta.

Avviene però generalmente, che le prime perdite sono fortissime, quindi vi succedono delle altre più deboli, poscia il sangue, rutilante dapprima, si fa scuro e nerastro, e finalmente cessa per intero di fluire.

Sulla placenta poi riscontransi di sovente le traccie delle successive perdite, riconoscibili da strati bianchicci, quasi cartilaginei, quindi lardacei e più molli, e poi giallicci e finalmente rosso-scuri.

La rottura del sacco è consigliata da molti, affinchè il feto possa fare tamponamento. Ma ciò non può giovare che a travaglio inoltrato e nelle presentazioni della testa.

Però la perdita cessa entro un certo tempo anche senza tamponamento dopo la dilatazione dell'utero.

Ciò significa, che la emorragia non è prodotta che dalla dilatazione della porzione inferiore dell'utero, da cui deriva la lacerazione dei vasi utero-placentali. Perciò havvi perdita con ogni nuova doglia ed arresto negli intervalli, sia per i coaguli formantisi nell'interno dei vasi, sia per la contrazione delle fibre muscolari che li circondano.

Ma quando il collo è abbastanza dilatato e che sia staccata la relativa porzione di placenta, giunge un momento, in cui non v'ha più dilatazione, e quindi non più lacerazione di vasi, e perciò *cessa la perdita spontaneamente, colla sufficiente dilatazione del segmento uterino inferiore.*

Bell dice, che nei luoghi ove aderisce la placenta, natura provvide alla chiusura dei vasi mediante fibre muscolari che ne circondano gli orifizi. La contrazione di queste fibre sarà poi assai più efficace ed energica dopo lo scolo delle acque.

Barnes, divide l'utero in più zone, fissando un limite, al di sotto del quale il distacco della placenta produce l'emorragia che finisce quando il distacco siasi fatto completo in quella zona. Egli fonda su questa idea il trattamento della placenta previa, consistente nel distacco circolare ed abbastanza largo della medesima per oltrepassare la zona favorevole all'emorragia.

Ma se la cessazione della perdita dipende da un distacco parziale di voluta estensione della placenta, e quindi dalle contrazioni delle fibre [muscolari speciali, facilmente si scorge, che il trattamento] generalmente adottato è illogico, che perciò non potea essere seguito che da frequenti esiti fatali.

Furono indicate le ragioni per cui non conviene il parto forzato.

Il metodo di *Barnes* è razionale, ma non è necessario il distacco circolare esteso; riuscendo sufficiente il metodo di *Cohen*, il quale propose il distacco unilaterale per trasformare la placenta centrale in placenta laterale; questa, come è noto, offre poca gravità, potendosi nella stessa (quando la presentazione sia regolare e sufficienti le doglie) abbandonare il parto alla natura, sollecitando solo l'uscita delle acque. Dovrassi perciò separare la parte più piccola della placenta dalle sue aderenze coll'utero per la metà della periferia di questo viscere e rompere poscia estesamente le membrane sul bordo placentale. È estremamente raro che la placenta sia del tutto centrale; ordinariamente essa copre l'orifizio uterino, avendo un lembo maggiore da un lato, un altro minore dal lato opposto. Per conoscere ove si trovi il lembo minore convien ricordare, che il lato dell'utero a cui s'attacca la porzione maggiore, si mostra al dito più ripieno, e discende meno bassa, essendo stato impedito il suo sviluppo longitudinale. La

donna poi, accusa talvolta in quel lato una sensibilità speciale e anche dolori; e ricordisi finalmente che la porzione più grande, è quasi sempre verso destra.

Il metodo indicato è d'ordinario sufficiente, e ben di rado sarà necessario il ricorrere ad un distacco più esteso. La rottura del sacco poi, attivando le contrazioni uterine, favorisce la restrizione degli orifizi vascolari lacerati, ed il parto può quasi sempre abbandonarsi alla natura.

Si obbietta a questo metodo, il pericolo cui si espone la vita del feto; ma sappiamo che con qualsiasi metodo, esso facilmente soccombe in simili casi, sia per effetto delle emorragie, sia per la violenza sofferta nel parto forzoso. Aggiungasi che assai frequentemente succede il parto, essendo i feti ancora immaturi. D'altronde molti esempi dimostrano, che il bambino può vivere benissimo dopo il distacco parziale della placenta.

L'Autore termina col ricordare alcune varietà della placenta previa. Dice essere rarissima la placenta previa, membranacea, in corrispondenza dell'orifizio, la quale difficilmente può essere diagnosticata, tanto più che comunemente è accompagnata da poca emorragia. La natura non mira a rompere questo tessuto, ed il trattamento migliore consiste in un'ampia lacerazione di questo strato membranaceo centrale.

La divisione della placenta per un profondo solco ed il suo spartimento in forma di ferro da cavallo, hanno ciò di comune, che la separazione trovasi sul centro, e che l'emorragia è ordinariamente meno grave, e meno tenace l'adesione della placenta in corrispondenza di tale divisione. Anche in questi casi si staccherà la porzione minore della placenta, oppure la placenta succenturiata, si romperanno le membrane, lasciando che natura compia il parto.

Sulla placenta previa; Osservazioni di Roberto Barnes (« Transactions of the obstetrical Society of London. » Vol. I., p. 82).

I

L'illustre Autore premette alle considerazioni fisiologiche e curative la storia di 14 casi di placenta previa recentemente da lui osservati, dei quali daremo un breve sunto.

1.º Gravida di otto mesi; la prima emorragia fu grave, e seguita da frequenti perdite nelle consecutive 12 ore, le quali però avendosi insinuato il parto, si fecero gradatamente minori, e cessarono per intero quando la bocca uterina esterna erasi resa aperta come uno scudo. La presentazione era trasversale; ma nulla urgendo, si aspettò una maggior apertura, ottenuta la quale, si fece il rivolgimento, unicamente per la cattiva presentazione. Il cordone ombelicale era proceduto, però pulsava fino quasi al termine del parto. Il bambino fu estratto morto; la madre ebbe il puerperio regolare.

In questo caso la placenta era previa laterale; l'emorragia forte, in principio, cessò colla dilatazione sufficiente del collo, ossia col distacco completo del lembo inferiore della placenta, ed il feto, posto trasversalmente, non esercitava pressione alcuna. Il margine inferiore della placenta era coperto da ecchimosi e da coaguli, e nello stesso inserivasi il cordone ombelicale. Anche le membrane eransi lacerate in sua prossimità.

2.º Nel quinto mese di gravidanza comparve la prima emorragia, la quale si rinnovò 4 volte d'8 in 8 giorni. Dopo l'ultima, incominciò il parto, e l'Autore visitando questa donna trovò la bocca uterina molle, e largamente aperta, (la donna era pluripara) però il collo era ancora lungo un pollice. Esso ordinò mezz'oncia di olio di castoreo, il quale provocò tosto efficaci doglie. L'emorragia cessò spontaneamente, ed il parto successe senza intervento dell'arte; il puerperio fu regolare.

La placenta inserita lateralmente era piccola con un solco profondo, ed il cordone attaccato al margine inferiore della stessa, presso il quale eransi pure squarciate le membrane che si mostravano straordinariamente dure.

3.º Gravidanza giunta al sesto mese, emorragie ricorrenti da sette giorni. L'Autore visitata la gravida trovò la bocca pienamente dilatata; alcuni coaguli erano nell'orifizio, e la placenta interamente attaccata all'interno di esso. L'emorragia avea cessato, però per l'evidente pericolo della vita fetale mostrandosi inerte l'utero, il dottor *Barnes* praticò il rivolgimento e la estrazione, collo scopo pure di prevenire una nuova perdita minacciata dall'atonia della matrice.

La inserzione della placenta era previa laterale, ed in queste

caso pure il cordone penetrava nel lembo inferiore, e vicino a questo, trovossi la lacerazione del sacco. Il bambino e la madre furono salvati.

4.° Gravidanza di quasi sette mesi, emorragie abbondanti da una settimana. L'Autore trovò la gravida estremamente abbattuta, pallida, con faccia fredda ed alterata, con polsi quasi impercettibili.

La bocca era interamente aperta, e la placenta staccata dalla superficie posteriore della porzione cervicale. Si passò al rivolgimento, onde provocare contrazioni uterine attive, benchè era dubbioso se la partoriente potesse sopravvivere all'operazione.

Essa spirò senza convulsioni e senza ulteriore perdita, mezz'ora dopo l'estrazione del feto morto. — L'ergotina, il tamponamento, il galvanismo ed il distacco totale della placenta dal segmento cervicale, avrebbero probabilmente nel giorno precedente salvata la donna.

5.° Gravidanza oltre al settimo mese, emorragia solo nella mattina. L'Autore riscontrò la bocca aperta come uno scudo e molle; la placenta copriva l'orifizio interno e le doglie erano moderate. Egli staccò la placenta tutto all'intorno dalla zona cervicale, ed essendo rimasta senza effetto l'ergotina somministrata, ruppe più tardi le membrane. L'emorragia non ebbe più a rinnovarsi, e la donna si sgravò dopo alcune ore spontaneamente d'un bambino vivo, ed ebbe puerperio felice.

6.° In questo caso venne praticato da un ostetrico il parto forzoso, in seguito a cui destossi una gravissima febbre puerperale, per la quale fu consultato l'Autore. Ogni cura tornò inutile, e la donna morì. L'Autore attribuisce la febbre puerperale al parto forzato ed alle inevitabili lacerazioni della parte cervicale, estremamente vascolarizzata per l'attacco della placenta.

7.° Gravidanza di 7 mesi, emorragia grave da poche ore. Chiamato l'Autore, trovò l'utero poco aperto, con molti grumi nell'orifizio e nella vagina. La placenta copriva tutta la bocca interna, ed era parzialmente staccata, aderendo ancora alla porzione anteriore della cervice uterina. L'Autore completò il distacco anche anteriormente, fino al limite della zona cervicale, e diede quindi l'ergotina. La perdita era cessata, ma non destandosi doglie espulsive sufficienti, passò dopo un'ora al rivolgimento, essendosi resa

perfetta la dilatazione dell'utero. La placenta, che seguì immediatamente, era piccola, e per due terzi coperta da coaguli ed infiltrata da sangue. Madre e figlio furono salvi.

Il distacco artifiziale della placenta permise in questo caso di guadagnar tempo, e di aspettare senza pericolo la regolare dilatazione dell'orifizio uterino, prima di fare l'estrazione del feto.

8.° Gravidanza di sette mesi e mezzo. Perdite sanguigne da due giorni. Il dottor *Barnes* trovò la bocca aperta come uno scudo, la placenta previa laterale, presentata la testa. Ergotina, e quindi rottura delle membrane. Il bambino nacque due ore dopo, senza ulteriori perdite.

Il cordone era attaccato a un pollice e mezzo dal margine inferiore, presso al quale esisteva pure la lacerazione del sacco. La madre guarì.

9.° Gravidanza a termine; placenta previa laterale, emorragie copiose da poche ore. All'arrivo dell'Autore aveasi già data l'ergotina e rotto il sacco, e con ciò l'emorragia avea cessato.

Trovando però la donna assai pallida ed esausta di forze, ordinò un liquore alcoolico, e lasciò il parto alle forze naturali, che in fatti lo compirono felicemente.

10.° Gravidanza a termine; emorragia copiosa da un mese; placenta previa centrale. L'Autore riscontrò l'orifizio uterino dilatato come un franco ed interamente coperto dalla placenta, staccata parzialmente nel lato anteriore. Egli introdusse il dito e la staccò per intero dalla zona cervicale; l'emorragia cessò tosto, nè più ricomparve. Non essendosi potuto coll'ergotina ottenere contrazioni sufficienti, si passò più tardi all'estrazione del feto, il quale nacque morto seguendolo prontamente la placenta. La madre rimase debole per qualche tempo, ma poi ricuperò perfetta salute.

11.° Gravidanza di sette mesi; emorragia da 24 ore. All'arrivo dell'Autore la bocca uterina era perfettamente aperta, il lembo della placenta (previa laterale) interamente staccato dalla zona cervicale, e cessata ogni perdita. Egli ruppe le membrane e ben presto nacque un feto vivo. La madre ebbe il puerperio regolare.

11.° Gravidanza a termine; emorragia da due giorni; placenta previa laterale; presentazione della spalla destra. La bocca uterina era largamente aperta quando l'Autore vidde la partoriente; il cordone ombelicale proceduto e senza pulsazioni, le perdite

cessate. Si fece tosto il rivolgimento, estraendo un feto morto. La madre guarì.

Anche in questo caso dopo il distacco della placenta dalla porzione cervicale l'emorragia si arrestò, nè più comparve, essendosi per il distacco avvenuto retratta, *cioè contratta*, la porzione cervicale dell'utero.

13.° Gravidanza di nove mesi; perdite sanguigne da 4 giorni. Le membrane si ruppero spontaneamente, il parto avvenne senza intervento dell'arte dopo due ore, ed il feto nacque vivo. Un piccolo lembo della placenta era in questo caso disceso entro la zona cervicale, ma col suo distacco era cessata la perdita.

La donna guarì in breve tempo.

14.° Gravidanza di sei mesi, emorragie profuse da un giorno; alla visita dell' Autore la bocca era aperta come uno scudo, ed una grossa massa placentare staccata percepivasi al di sopra della stessa. L'emorragia era sospesa, ma essendo trasversale la presentazione, l'Autore praticò il rivolgimento estraendo il feto morto.

Egli potè convincersi che la placenta era centrale, col lembo minore verso la superficie anteriore dell'utero. Col distacco spontaneo di questo lembo la placenta centrale erasi convertita in laterale.

La madre, benchè assai indebolita, ricuperò perfetta salute.

II.

Ritiene l' Autore che questi fatti, uniti ad altri analoghi già precedentemente da lui pubblicati, possono dare appoggio alle seguenti proposizioni fisiologiche e terapeutiche.

1. *Proposizioni fisiologiche.*

1. Nel progresso del parto arriva un periodo od uno stadio, in cui la perdita sanguigna dovuta a placenta previa s'arresta spontaneamente.

2. La causa dell'arresto dell'emorragia non è il distacco totale della placenta; non la morte del bambino; non la sincope della madre; non la compressione esercitata dal sacco o dalla parte presentata dal feto.

3. La condizione costante di questo arresto fisiologico della

perdita di sangue, è la contrazione attiva o tonica delle fibre muscolari uterine.

4. L'arresto fisiologico non è permanente fino a che non sia staccata tutta la porzione della placenta, che trovasi aderente alla porzione o zona inferiore dell'utero, non potendo senza di ciò succedere una regolare contrazione o retrazione di quella porzione uterina, nè la necessaria dilatazione dell'orifizio.

5. Quando la placenta sia staccata nell'estensione indicata, non havvi motivo di temer ulteriori perdite, prima dell'espulsione del feto, le quali però possono succedere in seguito, come dopo ogni parto normale.

6. La rottura del sacco succedendo in corrispondenza della bocca uterina indica la posizione e direzione che avea la placenta.

7. La placenta previa è causa di frequenti presentazioni trasversali.

8. Nella placenta previa laterale, il cordone ombelicale s'inserisce ordinariamente presso al margine placentare prossimo all'orifizio uterino; da ciò la frequente procidenza del cordone.

9. L'adesione della placenta alla bocca uterina interna, impedendone la dilatazione, s'oppone al regolare progresso del parto.

2. *Proposizioni terapeutiche.*

1. L'infiammazione dell'utero, e specialmente della sua porzione cervicale, è una conseguenza assai frequente della placenta previa, ed il pericolo di questa complicazione è d'assai accresciuto, per la dilatazione violenta e le contusioni della cervice uterina, inevitabili ove si pratichi il parto forzoso.

2. L'emorragia più forte avviene ordinariamente quando la bocca uterina incomincia ad aprirsi. Ogni tentativo di introdurre la mano per staccare l'intera placenta o per estrarre il feto in questo momento, è congiunto a grave pericolo di ledere l'utero. L'estrazione forzosa poi del bambino, non essendo dilatato a sufficienza, nè dilatabile l'utero, offre poca probabilità di salvare il feto, ed è piena di pericoli per la madre.

3. Per l'arresto della perdita, non è necessario il distacco totale della placenta.

4. È utile di affrettare e di abbreviare lo stadio di apertura,

giacchè durante lo stesso occorrono le emorragie le più copiose, e d'altra parte l'uscita del feto non è possibile prima della dilatazione completa.

5. Nei casi in cui l'emorragia fosse grave, e si mantenesse ristretta la bocca uterina interna conviene il tamponamento della vagina e della cervice uterina, come pure l'ergotina ed il galvanismo.

6. Nelle presentazioni trasversali, è utile di terminare il parto col rivolgimento, sì tosto che la condizione della bocca uterina lo permetta.

7. In alcuni casi, furono sufficienti i mezzi atti a provocare le contrazioni uterine, come l'ergotina, la rottura del sacco, il galvanismo.

8. Quando, essendo incompleta la dilatazione, si trovasse però la placenta staccata in un lato, ed arrestata la perdita, si può abbandonare il parto alla natura.

9, Quando, in un momento di pericolo, non fosse eseguibile il distacco totale della placenta, nè l'estrazione forzata del feto; è sufficiente di introdurre l'indice e di staccare la placenta da tutta la periferia dell'utero, in quell'estensione cui giungerà il dito.

10. Un simile distacco rimuove in un istante gli ostacoli che si opponevano alla dilatazione dell'utero, ed anche l'emorragia, e rendendo possibile la regolare contrazione di questo segmento dell'utero, è facile e normale il parto.

Sulla patologia e la cura della placenta previa; osservazioni del dott. Arturo Dunkin « Ediaburg medical Journal. », IV p. 883, 1861).

L'esperienza provò in modo positivo, che in moltissimi casi l'emorragia dovuta a placenta previa s'arresta spontaneamente ad un certo periodo del parto. Da questo fatto ebbero origine i metodi oggigiorno usati nella placenta previa, cioè il suo distacco dalla cervice mediante il dito, quando per la rigidità o ristrettezza della cervice o per altre ragioni, il rivolgimento non fosse eseguibile od utile.

Simpson ritiene essere il distacco incompleto della placenta sorgente dell'emorragia, essendo che i suoi vasi non si restringono

a sufficienza, continuandovi d'altronde l'affluenza di sangue per mezzo della parte placentare ancora adesa.

A questa teoria puossi obbiettare, 1.º che l'emorragia dovrebbe continuare anche nell'intervallo delle doglie; 2.º che la emorragia cessa invece quando il distacco è completo nella porzione cervicale; 3.º che negli intervalli delle doglie, arrestandosi la perdita, i vasi placentari si obbliterano rapidamente per coaguli sanguigni. *Simpson* tentò di spiegare l'emorragia durante la doglia, e la sua cessazione negli intervalli, dicendo, che ogni doglia spinge la parte presentata del feto in avanti contro la porzione placentare staccata, dimodochè sprema dalla stessa il sangue contenutovi, il quale poi vi si raccoglie di nuovo nell'intervallo delle doglie. Tale ipotesi presuppone che il sangue si conservi liquido e non coaguli durante gli intervalli, talvolta assai lunghi, che separano una doglia dall'altra. D'altronde sembrerebbe che la pressione esercitata dalla parte fetale dovrebbe piuttosto contribuire ad arrestare, che a favorire l'uscita del sangue dalla placenta.

Quasi tutti gli ostetrici moderni rigettano quest'ipotesi, e ripongono nella superficie uterina l'origine della perdita, e considerano poi la spontanea cessazione della stessa come effetto della compressione esercitata dal sacco o dal feto. Ma se così fosse, non si spiegherebbe come l'emorragia si fermi nelle presentazioni trasversali, ed inoltre ne verrebbe la conseguenza, che cessando la compressione negli intervalli delle doglie, il flusso sanguigno dovrebbe rinnovarsi retrocedendo la parte fetale.

Secondo la teoria di *Simpson*, la perdita deve cessare col distacco totale della placenta. Osservasi invece, che essa cessa anche solo col distacco di tutta la parte adesa alla porzione inferiore dell'utero. *Barnes* dice, che la emorragia finisce nella placenta previa per l'istesso meccanismo come nella placenta regolarmente inserita. Imperciocchè, in uno e nell'altro caso, la contrazione uterina, porta lacerazione di vasi, e quindi perdita; ma la contrazione ha pure un secondo effetto, ed è quello di arrestarla. Ora nella cervice uterina la dilatazione vuol dire contrazione delle sue fibre muscolari, equivalendo in essa la retrazione alla contrazione, ed ulteriori perdite avvengono solo, quando manchi la contrazione attiva, essia nell'atonia uterina. A riguardo di queste idee di *Barnes*, il dott. *Dunkin* propone le seguenti domande:

1. È egli vero che la dilatazione della cervice sia realmente l'effetto della sua contrazione?

2. Esistono nella porzione cervicale fibre longitudinali, che valgono ad accorciarla?

3. Potrássi spiegare l'arresto della perdita nell'istesso modo, come nell'inserzione della placenta nel fondo uterino, cioè per la contrazione dei muscoli immediatamente all'intorno dei vasi sanguinanti?

4. Il distacco della placenta, ha egli principio dalla bocca uterina, propagandosi verso il corpo, oppure incomincia nella placenta previa centrale dal centro della stessa, propagandosi verso la periferia?

L'Autore risponde in modo negativo alle esposte domande.

L'utero è un muscolo cavo, il quale quando non può maggiormente dilatarsi, espelle il suo contenuto nell'istesso modo come lo espelle la vescica, solo non essendo liquido il contenuto, la sua uscita incontra delle difficoltà maggiori. Le sue fibre muscolari sono involontarie; ed esso pure ha un muscolo sfintere, il quale nello svuotamento si allarga passivamente, e poscia si retrae. Questo sfintere (che è il collo uterino) non avendo fibre longitudinali, ed essendo provveduto, dietro gli studj di *Favre*, di uno strato fibroso, la cervice può dilatarsi passivamente nel principio del parto e poscia restringersi di nuovo. Questa dilatazione passiva ha principio già durante la gravidanza (l'accorciamento del collo) la quale nell'ultimo mese progredisce a segno, da togliere ogni limite preciso fra il collo ed il corpo. Le pareti della cervice perdono il loro carattere proprio, e contribuiscono ad ingrandire la cavità dell'utero. Durante le doglie essa subisce l'ultimo grado di dilatazione, che rende possibile l'uscita dell'uovo. L'allargamento adunque procede dall'alto in basso, e non come vuole *Barnes*, dal basso in alto, e la dilatazione della cervice non può essere identica alla sua contrazione, la quale succede soltanto quando dopo il parto sia cessato il dilatamento, ed allora si desta in qualche caso con tanta forza, da impedire la eliminazione della placenta.

Applicando questi fatti alla placenta previa, è facile l'intendere per qual ragione le perdite non avvengano prima di mesi 7 1/2, fino alla qual' epoca la placenta cresce attivamente, mentre la dilatazione cervicale procede con somma lentezza. L'opposto invece

avviene nell' ottavo mese, e se la emorragia succede prima, conviene ammettere una dilatazione straordinaria e precoce della cervice uterina. Nel parto poi succede per le ragioni anatomiche esposte il distacco della placenta, progressivamente dall' alto in basso, nell' istesso modo con cui progredisce la dilatazione. Nella placenta previa centrale succede la sua separazione dalla periferia placentale verso il suo centro, nella laterale dal centro verso il margine inferiore placentale.

Resta però come fatto inconcusso la sospensione della perdita durante gl'intervalli delle doglie e l'arresto della medesima dopo la separazione di tutta la parte di placenta attaccata alla cervice.

L'Autore esprime la sua opinione su questo fatto colle seguenti proposizioni:

I. Ogni contrazione alquanto attiva del corpo e del fondo uterino allarga una porzione od un anello della parte cervicale di questo viscere. Per conseguenza se ne deve staccare (trattandosi di placenta previa), una parte di questa, e succederà un'emorragia proveniente dai vasi del segmento cervicale, ed in parte dai vasi della placenta medesima. Nel progresso di questa dilatazione passiva si chiudono i vasi uterini mediante una pressione meccanica, i vasi placentari mediante la coagulazione del sangue. Negli intervalli delle doglie il flusso sanguigno cessa per intero, o diminuisce grandemente, e ciò si ripete per ogni doglia fino a che la placenta sia interamente staccata dalla cervice, sospendendosi di poi qualsiasi perdita.

II. Non è la separazione completa della placenta dalla cervice uterina che arresta la perdita, ma bensì il fatto che dopo questo distacco la cervice è talmente *distesa ed accorciata*, che i vasi lacerati vengono perfettamente compressi dal suo tessuto, teso e stirato al massimo grado.

III. Dopo lo svuotamento dell'utero solo avvengono le contrazioni della cervice, le quali impediscono una nuova emorragia.

Quanto più rapida sarà la dilatazione della cervice, tanto minore sarà il pericolo.

Un collo molle e cedevole, con doglie attive e frequenti ammettono una prognosi felice, mentre insegna l'esperienza essere

gravissimi i casi in cui al principiare del parto il collo si mostra rigido, ristretta la bocca, tarde e deboli le doglie.

In questi casi avviene non pertanto il distacco di qualche porzione placentare, però la dilatazione imperfetta s'oppone a sufficiente compressione dei vasi.

In quanto al trattamento, l'Autore divide tutti i casi in due serie. Nella prima comprende quelli in cui all'incominciamento del parto si trovi la cervice regolarmente sviluppata, molle e cedevole, esistendo in pari tempo efficaci contrazioni uterine. Alla seconda serie appartengono i casi di doglie deficienti, con bocca uterina rigida e resistente.

Nei casi della prima serie il rivolgimento è il metodo migliore e più sicuro per evitare qualsiasi pericolo. Negli altri casi invece quest'operazione non è praticabile, e pure è in essi che maggiormente importa di agire attivamente per la intensità della perdita. Il distacco della placenta col dito non gioverebbe, non fermandosi per esso il sangue senza completa e sollecita dilatazione della porzione cervicale. Ed è appunto questa dilatazione completa che si deve favorire e provocare, al quale scopo conviene sopra tutto una spugna introdotta nella cervice medesima, che poi si gonfia mediante injezione di acqua tiepida; quindi l'ergotina od il galvanismo, col metodo di *Mackenzie*.

Placenta previa; parto prematuro artificiale; morte apparente del feto straordinariamente protratta. Osservazioni del dottor Manz (« Aerztl. Mitth. aus Baden », N. XIV, settemb. 1861).

Trattavasi di donna di 43 anni, che avea già partorito nove volte, e la quale nel sesto mese della sua decima gravidanza fu presa da emorragia, che a brevi intervalli ricomparve fino all'ottavo mese. L'Autore, che visitò allora questa donna, la trovò anemica, ed estremamente indebolita, e decise di provocare artificialmente il parto, onde sottrarre a morte quasi inevitabile la gravida ed il feto, il quale dava segni manifesti di vita. L'esplorazione avea dimostrato trattarsi di placenta previa centrale, presentandosi il vertice del feto. Due injezioni di acqua picea bastarono per indurre il parto. La placenta copriva tutto l'orifizio interno, nè era possibile di trovarne il margine; progredendo però la dilatazione si potè più tardi penetrare da un lato col

dito fino alle membrane, e romperle. Avvenne tosto la procidenza del cordone, e lo si trovò privo del tutto di pulsazione. Le doglie che erano attive giunsero a staccare con perdita moderata l'intera placenta, la quale uscì dai genitali, cessando da quel momento per intero l'emorragia. Ritenendosi il feto per morto, a motivo delle cessate pulsazioni del cordone proceduto già da qualche tempo e dell'impossibilità di udire i battiti cardiaci, si abbandonò il parto alla natura. Con molta sorpresa si vide che il feto nato due ore più tardi era vivo e visse per oltre a mezz'ora piangendo o gemendo continuamente.

In questo caso merita osservazione l'arresto della perdita coll'uscita della placenta e la lunghissima conservazione della vita fetale benchè non si udissero nè battiti cardiaci, nè pulsazioni del cordone, e benchè finalmente l'espulsione del feto non fosse avvenuta che due ore dopo l'uscita della placenta.

L'Autore dice essere impossibile che non vi fosse circolazione nel feto, e ritiene che questa circolazione si destò, essendo interrotta la circolazione placentale, per l'azione stessa del sangue, il quale, secondo *Schwartz*, essendo in tali circostanze sopraccarico di acido carbonico, desta sensazioni soffocatrici, e quindi movimenti respiratorii che provocano la circolazione. Nel parto normale questi movimenti hanno principio coll'uscita del feto dalla vulva, ma se la circolazione placentale si altera o si sospende già prima, questi movimenti si destano in pari tempo, e trovasi allora del muco o dell'acqua entro le narici ed entro i bronchi.

Deducesi ancora da questo fatto, che i movimenti respiratorii, che veggonsi talvolta eseguiti da feti asfitici per qualche tempo dopo il parto, non sono i primi atti della respirazione d'un bambino che rinviene dall'asfissia, ma bensì gli ultimi d'un bambino morente, avendo incominciato già prima della sua nascita.

Placenta previa con gemelli. Osservazione del dott. Schuchardt. (« Monatschr. f. Geburtskunde », XVIII, 4 ottobre 1861).

La rarità della combinazione della placenta previa con gemelli indusse l'Autore alla pubblicazione del caso, di cui daremo un breve sunto. La gravida era primipara e contava già 37 anni; le perdite sanguigne aveano incominciato nel sesto mese, e si ripeterono più volte copiose, per cui estrema era la debolezza della

donna. Chiamato l'Autore, un mese circa dopo la prima perdita, trovò l'anemia assai avanzata, l'utero alquanto aperto, da poter col dito giungere fino alla placenta, che ne copriva l'interno orifizio. Nel giorno consecutivo insorse nuova emorragia; l'utero era aperto come un pezzo di 2 franchi, il polso frequentissimo e piccolo, e di tratto in tratto faceansi sentire delle doglie marcate.

L'urgente pericolo della madre, e la cedevolezza della parte cervicale indussero l'autore alla sollecita estrazione del feto, per cui avendo introdotta la mano, staccata la placenta nel lato sinistro e rotto il sacco, afferrò un piede, estrasse il feto, e senza dilazione staccò poi ed eliminò l'intera placenta, e ciò facendo scoprì la presenza d'un secondo sacco e d'un secondo feto; persistendo qualche perdita lo estrasse pure con somma facilità, staccando tosto anche la seconda placenta che era adesa al fondo uterino. L'emorragia cessò tosto per le contrazioni attive, e la donna si riebbe, mediante l'uso di vino e di tintura di canella. I bambini morirono, uno nell'istesso giorno, l'altro dopo 4 dì. Una febbre di caratteri puerperali non gravissimi si destò in seguito, ma fu felicemente vinta; le conseguenze dell'anemia però non scomparvero che alcuni mesi più tardi.

L'Autore, rovistando la letteratura ostetrica non trovò menzionati che 4 casi di placenta previa con gemelli, uno di questi descritto da *Osias* (De placenta prævia. Dissertatio Marbursi 1851), un altro osservato da *Ricker* (Med. Jahrb. für Nassau 1853, p. 107), un terzo raccontato da *Trefurt* (Osservazioni ostetriche. Gottinga 1844), ed un ultimo accennato da *Spondli* (Monatsch f. Geburtsk. 1854, fasc. I, pag. 43).

In tutti questi casi una placenta era previa centrale, e l'altra attaccata al fondo uterino. Nel caso di *Ricker* era unico il sacco, e doppia la placenta, ed il cordone ombellicale del secondo feto erasi più volte attortigliato intorno al collo del primo. Delle madri morì una, mezz'ora dopo il parto.

In quanto alla frequenza di placenta previa congiunta a gemelli ricorda l'Autore, che conforme alla statistica uffiziale per la Prussia pubblicata da *Sickel* nel 1859 occorsero 442 casi di placenta previa sopra 575,000 parti (1 per 1700). Risulta inoltre che in Prussia in una lunga serie di anni sopra 17,700,000 di parti avvennero 213,000 parti gemelli. Mettendo in rapporto que-

ste cifre si avrebbe un caso di placenta previa in 108,000 parti gemelli (1).

Placenta previa; osservazioni del dott. LABALBARY. (« Journal de Médecine et Chirurgie pratiques. ». Juillet 1861, fasc. I.)

Il dott. *Labalbary* venne chiamato presso una partoriente, la quale trovavasi già da due giorni in travaglio, avendo raggiunto il termine regolare della gravidanza. Da 24 ore erano comparse copiose e ripetute perdite, e la donna erasi fatta pallida, debolissima, fredda nelle estremità, con polsi miserabili, con voce indebolita e con brividi frequenti di freddo alternati a fugaci calori, per cui volea che di continuo si aprissero e si chiudessero le finestre. L'emorragia era abbondante, ed il dottore giudicò che il sangue perduto fosse non meno di cinque litri (?). Il collo conservavasi rigido e resistente, però aperto come uno scudo. L'esplorazione mise fuori di dubbio l'esistenza di placenta *previa marginale*. Continuando le perdite ed avendo osservato che la placenta formava ostacolo alla discesa del feto, il dott. *Labalbary* entrò colla mano, e dopo di averla per qualche tempo *raschiata* (ratissée) coll'unghia dell'indice, giunse a staccarla per la massima parte; indi ruppe le acque e riscontrò la presentazione della testa. Ciò fatto, ordinò la segale cornuta (due grammi in un'ora) per accrescere le contrazioni uterine, ma, a grande meraviglia dell'Autore, nullo fu l'effetto di questo medicamento, e l'aumento della perdita produsse ben tosto la sincope della partoriente, e quando di tempo in tempo la donna riprendeva i sensi, rinnovavasi pure il flusso sanguigno. In questo modo erano passate cinque ore, l'utero era completamente dilatato ma inerte, la testa conservavasi alta e gli svenimenti e le perdite crescevano di grado.

---

(1) Ad onta di tanta rarità di casi di placenta previa centrale con gemelli potei osservarne due, uno nella Maternità di Trento, ed uno nella mia pratica privata in quella città. In ambedue successe il parto alquanto anticipato, e non si poterono salvare i bambini, benchè estratti vivi tutti quattro mediante il rivolgimento.
Anche *Hohl* racconta un caso di gemelli, essendo l'utero bicorne, e previa la placenta in ognuna delle due porzioni della matrice. (« Deutsche Klinik », 1853, N. 2) Prof. *Esterle*.

In questo stato disperato l'Autore ebbe ricorso alla docciatura utero vaginale, la quale dopo mezz'ora destò contrazioni più attive, e la continuò per tre ore consecutive; finalmente la testa si insinuò nell'orifizio uterino, l'emorragia cessò quasi per incanto (?) ed in breve si effettuò il parto d'un bambino morto. L'Autore non riferisce quale sia stato l'esito per la madre; ma è facile il pensarlo quando si rifletta che la donna a mezzo giorno avea perduto già cinque litri di sangue, e che rimase in preda di emorragie per altre 6 o 7 ore.

Tre casi di placenta previa; del dott. Lloyd Roberts. (« Edinburg Medical Journal », 1861, pag. 707).

1.° *Caso.* — La partoriente fu trovata dal dott. *Roberts* in istato di estremo abbattimento, per le gravi perdite sofferte; il polso era piccolissimo, celere ed intermittente, e freddo sudore copriva la pallida faccia. La bocca uterina riscontrossi aperta come due franchi, ma assai cedevole la placenta centrale. L'Autore prescrisse il laudano coll'acquavite (brandy), ed appena che eransi alquanto ristorate le forze della donna passò al rivolgimento, il quale riuscì facile e sollecito.

Il bambino era morto, ma la donna guarì rapidamente.

2.° *Caso.* — Placenta previa, emorragia grave, bocca uterina aperta da permettere solo l'introduzione dell'apice del dito. L'Autore applicò il tampone, mediante il quale, associandovi l'uso di laudano ed acquavite, si frenò l'emorragia e si sostennero le forze della donna, fino a che, dopo 12 ore circa, l'utero reso assai dilatabile permise la facile estrazione d'un feto morto.

La madre ricuperò lentamente la salute.

3.° *Caso.* — Placenta previa, emorragia moderata, utero aperto come mezzo franco, ma oltremodo rigido. Si applicò il tampone, e dopo sei ore essendosi fatta più grave la perdita, l'Autore passò al rivolgimento, trovandosi l'utero poco aperto ma facilmente dilatabile. Nell'operazione s'accorse di notevole difficoltà, quando volea estrarre la testa dall'utero; per cui, essendo il bambino morto, cessata la perdita per il tamponamento esercitato dalla testa medesima, preferì di lasciare che il parto si terminasse spontaneamente, onde non esporsi al pericolo di produrre qualche grave lacerazione del collo uterino. Il laudano con tintura di canape indico furono ordinati dopo il parto.

L'Autore deduce da questi casi che il rivolgimento è praticabile, ancorchè la bocca uterina fosse aperta solo come uno scellino (alquanto meno d'un pezzo da due franchi) *purchè non esista rigidità;* che dosi generose di laudano colla tintura di canape indico e coll'acquavite, sono utilissime per prevenire le sincopi; che finalmente nei casi di poca dilatazione dell'utero convenga, dopo la versione, essendo morto il feto, abbandonare il parto alla natura, e coadjuvarlo solo con leggiere trazioni, a fine di obbligare la testa a comprimere più sicuramente i vasi lacerati, ed arrestare così la perdita, essendo altrimenti troppo facili le lacerazioni uterine.

Tre casi di placenta previa centrale, osservati dal dott. Cesare Belluzzi (*dal suo Rendiconto di un quindicennio di pratica ostetrica*). (« Bullettino delle scienze mediche di Bologna », agosto 1861, pag. 108) (1).

Trattavasi nel primo caso di donna giunta a termine di gravidanza, cui dal giorno precedente al parto erasi manifestata gravissima metrorragia. Un salasso era stato praticato per frenare la perdita, il quale non fece che accrescere l'esaurimento di forze, per cui l'Autore, chiamato più tardi, trovò la partoriente nello stato il più grave. I polsi erano esili, vacillanti, frequenti e lunghi i deliquii, freddo il corpo e indicibile la smania di quella povera donna. L'utero aperto a sufficienza lasciò facilmente riconoscere la placenta previa centrale; l'emorragia erasi sospesa, cessati i segni della vita del feto. Venne poi riferito al dottore, che nel sesto mese erasi pure manifestata una perdita discreta di sangue. Non persistendo la perdita, ed essendo presentata la testa, il dott. *Belluzzi* staccò un lembo placentale e ruppe il sacco, ma non destandosi doglie sufficienti, passò al rivolgimento, il quale riuscì facile e sollecito. Ma a tanto era giunto già prima l'esaurimento della donna, che, senza alcuna perdita ulteriore, fu presa da nuova sincope, per cui spirò in brevi istanti.

---

(1) Questi casi sono tolti dal sovra citato Rendiconto, del quale mi riservo a dare più esteso ragguaglio, come di lavoro assai interessante ed istruttivo, che rivela un pratico dotto e felice, ardito e prudente a tempo. (*Nota del Relatore*).

L'Autore conclude il suo racconto ricordando e approvando il precetto già dato da *Asdrubali,* di astenersi da qualsiasi atto operativo, quando *mors ostium pulsat.*

Nel secondo caso la partoriente era donna di 40 anni e madre di 12 figli. Nell'ultimo mese di gravidanza essa ebbe sei perdite rilevanti, l'ultima nel giorno stesso in cui cominciò il parto. All'arrivo del dottor *Belluzzi* eransi già rotte spontaneamente le acque, e la donna, benchè pallida, era tuttavia in lodevole stato di forze.

Il cordone era proceduto e senza pulsazione, l'utero abbastanza dilatato, languide le doglie, la placenta previa centrale. Si diedero 20 grani di segale per evitare i danni dell'inerzia, nè esistendo alcuna controindicazione, ed essendo presentata la spalla, il dottore praticò tosto il rivolgimento. Il feto era morto, ma la madre potè dopo 5 giorni alzarsi dal letto.

Nel terzo caso la gravidanza era giunta al termine normale; due metrorragie eransi precedentemente manifestate, alla distanza di un mese l'una dall'altra, l'ultima undici giorni addietro, e tutte due le volte si fece un salasso dal chirurgo, che era stato chiamato. È poi da notarsi che non una vera emorragia, ma un gemizio sanguigno avea costantemente continuato, per cui la donna era al sommo indebolita. Nel parto rinnovossi copiosa la perdita, ed il dott. *Belluzzi*, di cui fu invocata l'assistenza tre ore più tardi, trovò l'utero aperto come uno scudo e facilmente dilatabile, ed un lembo placentare staccato al margine posteriore dell'orifizio. Il feto era tuttora vivo, ad onta di tanta perdita di sangue; la donna avea polsi piccolissimi e frequenti deliqui, non eravi in casa nè brodo, nè vino, nè aceto. Il dottore applicò il tampone, con cui arrestò la perdita, e provvide il necessario per ristorare le forze. Dopo due ore di tamponamento le doglie eransi fatte energiche, ma poscia tornarono ad indebolirsi; il feto dava sempre segni certi di vita. Levatosi il tampone dopo 3 ore, non uscì più goccia di sangue, l'utero era maggiormente dilatato ed allo scoperto la borsa delle acque. Praticossi allora la rottura del sacco, ed essendo abbassata opportunamente la testa, si applicò alla stessa il forcipe nell'ingresso della pelvi. Quando la testa era giunta nell'escavazione, avendo lasciato presa l'istrumento, il dottore credette di abbandonare il parto alle forze naturali, le quali rapida-

mente lo terminatono. Il feto era debole, ma posto in un bagno caldo tosto si riebbe assai bene. Felice fu il puerperio, di modo che la donna potè da sè stessa allattare il bambino.

L'Autore crede, che senza l'uso del tampone non avrebbe in questo caso salvato e madre e figlio; avendo collo stesso reso possibile di ristorare le forze del tutto esauste, prima di passare all'operazione; chè probabilmente, se si avesse tosto praticato il rivolgimento come lo avrebbe permesso la condizione dell'orifizio uterino, la donna sarebbe morta o sotto l'operazione o subito dopo, anche senza nuova emorragia. E di questo rinvigorimento della madre, trasse certamente sommo vantaggio anche il figlio. Raccomanda perciò caldamente il tampone, non ancora abbastanza adoperato in simili casi.

Prende poi argomento dai fatti precedenti per accennare all'inopportunità dei salassi nei casi di placenta previa, e vuole, che prima di salassare per una perdita durante la gravidanza od il parto, si abbia in ogni caso a premettervi un'esatta esplorazione. Così si riconoscerebbe per tempo questa grave complicazione, e se fosse pericoloso di lasciar giungere a termine la gravidanza, si potrebbe usare della risorsa preziosa del parto prematuro artificiale, tanto più che il tampone oltre ad essere mezzo per arrestare la emorragia, lasciato un certo tempo, può anche bastare a quello scopo.

Casi di placenta previa, osservati da Wegscheider. (« Monatsch. f. Geburtsk. », XV, pag. 1, da *Dill* e *Murray*). (« Americ. Journal », oct. 1860).

Il caso di *Wegscheider* ebbe ciò di particolare, che la madre morì durante il parto, benchè l'emorragia fosse stata in quantità così moderata, che solo la mancanza completa d'ogni altra lesione, obbligò a considerare la perdita come causa della morte. Questo caso insegnò di più, essere erronea l'opinione, che nella placenta centrale la parte minore si separi sempre la prima, e che convenga perciò penetrare nell'utero, là ove esistesse un qualche distacco.

Seguendo questa regola, l'Autore si servì della mano destra per operare, essendo che nel lato sinistro la placenta mostravasi staccata per un pollice circa, mentre nell'altro lato aderiva strettamente al margine dell'orifizio. Tardi egli s'accorse, che appunto

a sinistra esisteva la placenta per tre quarte parti, mentre la porzione assai minore era a destra.

Dill espone cinque casi, in cui praticò costantemente il rivolgimento, che egli crede doversi fare colla massima sollecitudine. Di più dà una grande importanza all'uso del cloroformio (?).

Murray finalmente si fa sostenitore del tamponamento con una vescica ripiena di aria, che gli corrispose felicemente in un caso.

Placenta previa, con tumore fibroso dell'utero, osservata nella Clinica di Pagot. (« Gaz. des hôpitaux », 1862, 16).

Una gravida fu presa verso la metà dell'ultimo mese da forte emorragia, che si ripetè con frequenza per otto giorni, scorsi i quali s'insinuarono le doglie del parto, per cui fu trasportata nella sala di *Pagot*. La bocca uterina fu trovata aperta come uno scudo, ed era facile il riconoscere l'esistenza di placenta previa centrale. L'emorragia che era sospesa da alcune ore ricomparve molto forte, per cui, essendo sufficiente l'apertura dell'orifizio, si ritenne opportuno il terminare artificialmente il parto. Ma fu impossibile staccare la placenta in nessun lato. Al davanti non poteasi penetrare facendovi ostacolo la sinfisi pubica; nella parte posteriore si opponeva un corpo voluminoso e duro, che sembrava far parte dell'utero. Perforossi perciò la placenta nel suo centro, si ruppe il sacco e si estrasse il feto, cui seguì spontaneamento la placenta.

Non perciò ricomparvero nuove perdite, e la puerpera soccombette rapidamente. Nella sezione si scoprì, che il corpo, il quale avea reso impossibile il distacco della placenta, era un tumore fibroso cresciuto nella parete posteriore dell'utero, verso la sua parte inferiore. Esso sporgeva quasi per intero entro la cavità uterina da cui non lo separava che la membrana mucosa. Al di dietro del tumore invece, trovavasi fra esso ed il peritoneo, un grosso strato di tessuto muscolare. La sua grandezza era di due uova, la struttura prettamente fibrosa.

Caso di placenta previa, osservato dal dott. Ramy. (« Edinburg medic. Journ. », 1860, pag. 533).

Placenta previa centrale in gravida di otto mesi; emorragia

da 12 giorni; utero aperto come un franco, ma rigido; stato generale sufficiente.

L'Autore ordinò bagni di acqua ed aceto alle parti genitali esterne a posizione orizzontale. Dopo nuova e copiosa emorragia, che accompagnò ogni singola doglia, essendosi reso grave lo stato della partoriente, e persistendo la rigidità dell'utero, l'Autore introdusse un dito, e non potendo arrivare al margine della placenta, la perforò nel suo centro, e ruppe il sacco delle acque, ordinando in pari tempo ergotina e vino; ma l'anemia s'accrebbe sempre più, e svanirono i polsi al carpo. Fece allora trangugiare dell'acquavite in buona quantità, e nell'istesso tempo spinse con fatica la mano nell'utero, e distaccò ed estrasse l'intera placenta.

L'emorragia cessò tosto, per cui si abbandonò il parto alla natura, e due ore più tardi nacque spontaneamente una bambina morta.

L'Autore fa rimarcare che in questo caso (come succede non di rado) ad onta dell'enorme perdita, la bocca uterina rimanesse rigida, ed insiste sull'utilità di generose dosi di vino e di acquavite.

La madre ricuperò perfetta salute.

Placenta succenturiata previa. Osservazione del dott. Kuncke. (« Monats. f. Geburstk. », XIII, pag. 344).

Una donna gravida di otto mesi fu presa da copiosa emorragia, con doglie moderate, per cui venne tosto chiamato l'Autore, il quale trovò la bocca uterina aperta come uno scudo. Al di sopra della stessa riscontravasi un tessuto duro, grosso, resistente, con striscie fibrose lacerabili, attraverso il quale a stento poteasi riconoscere la testa del feto. L'emorragia avea cessato, per cui si ritenne superfluo un soccorso operativo. Più tardi questa massa era scomparsa e l'orifizio riempito dal sacco delle acque. Il parto progredì regolarmente, il bambino nacque vivo, e la placenta lo seguì dopo 10 minuti.

Essa era di forma ovale, del doppio più lunga che larga, e composta da due porzioni, una maggiore, densa, della struttura propria d'una placenta normale, e l'altra piccola ed appianata. Nessuna comunicazione vascolare legava queste due porzioni, sepa-

rale da uno strato legamentoso, largo quasi un pollice, e formato dalle membrane ispessite e fuse fra di loro. Il cordone attaccavasi al segmento maggiore, ed i vasi che si portavano al minore, erano divisi in due fasci; uno dei quali s' inseriva al suo lato, all'apice inferiore l'altro.

Esaminando la superficie uterina della placenta, si viddero tosto le lacerazioni praticate nell'esplorazione sulla superficie della placenta succenturiata, di modo che si potè con certezza asserire, essere stata la medesima la porzione previa.

L'Autore spiega la divisione completa delle due placente, riunite soltanto da un ponte formato dalle membrane fetali ingrossate ed indurite, ammettendo che i vasi dell' allantoide si distribuissero in due provincie distinte delle villosità del corion. Se non nacquero emorragie prima del parto, lo si dovette a che nella dilatazione della parte cervicale successe probabilmente un allargamento del ponte membranoso che univa le due placente, piuttosto che il distacco della secondina succenturiata.

Questo distacco e la conseguente emorragia ebbe luogo solo quando, per la dilatazione progrediente, le membrane non si prestarono più a maggiore distensione.

Una contrazione poi più forte, staccò per intero la placenta succenturiata, la quale, insinuandosi nell'orificio il sacco e la testa, fu verosimilmente rialzata e compressa contro la placenta maggiore.

Al distacco totale della porzione previa, dovrassi poi la pronta e completa cessazione della perdita.

Goschler. *Caso di placenta previa centrale.* (« Allgem. Wiener Zeitung », 1861, N.° 18 e 19).

La gravidanza era in questo caso giunta a termine, quando destossi gravissima emorragia, che fu tosto riconosciuta come dipendente da placenta previa centrale. L'Autore staccò subito la placenta da tutto il lato sinistro dell' utero, senza rompere le membrane, essendo l' orifizio ancora poco aperto. Quindi fece uso della doccia fredda, poi del tampone, ed ordinò la segale cornuta. Dopo sei ore, non essendosi rinnovata la perdita che una sola volta, e trovandosi dilatato a sufficienza il collo uterino, passò al rivolgimento ed all' estrazione d' un feto morto. Una ragguardevole

atonia dell'utero fu causa che le perdite continuassero anche dopo il parto, e dopo il distacco e l'estrazione della placenta intera, per cui si praticarono nell'utero injezioni di cloruro di ferro disciolto, si applicò sul ventre un sacco di sabbia, e si fece il tamponamento della vagina con spugna imbevuta di cloruro di ferro.

Una grave endometrite fu la conseguenza di tutte queste applicazioni, e la puerpera dovette soccombere dopo 3 settimane.

L'Autore dichiara doversi dare la preferenza al metodo di *Cohen* (distacco unilaterale per cambiare la placenta previa centrale in laterale) quindi passare alla doccia fredda ed al tampone, nè doversi rompere il sacco, fuorchè rendendosi necessario il pronto rivolgimento, o l'applicazione del forcipe. Sconsiglia poi dall'uso del ferro sesquiclorato, per l'azione caustica ed irritante che esercita nelle pareti uterine, spoglie di decidua.

Due nuovi casi di placenta previa osservati dal dott. Roberto Barnes. (« Transactions of the obstetric. Society of London », 1862, pag. 121).

1.° Gravidanza nell'ottavo mese; perdita da tre giorni; placenta previa centrale; bocca uterina aperta come uno scudo; il collo lungo un pollice e mezzo. L'Autore introdusse la mano in vagina, con un dito penetrò nell'utero, e staccò la placenta dalla zona uterina inferiore. Essendo deboli le doglie, ruppe in seguito il sacco, disteso da grande quantità di acqua, e diede ergotina ed acquavite, non pertanto continuò un moderato stillicidio di sangue. Il feto trovossi presentato col lato sinistro del tronco, ma essendo incompleta la dilatazione ed inerte l'utero, il dottor *Barnes* introdusse il dilatatore elastico (proposto da *Keiller* di Edimburgo, ed usato con molto successo per la prima volta dal dott. *Murray* nel 1859), il quale consiste in una piccola vescica elastica, capace di ragguardevole dilatazione, che si introduce nella cervice fino al di là dell'orifizio interno, dilatandola sempre più con successive injezioni di acqua od aria.

Dopo tre quarti d'ora la dilatazione era completa, e più attive le doglie, per cui l'Autore passò al rivolgimento. Il bambino fu estratto morto, benchè pochi minuti prima dell'operazione avesse dato segni certi di vita. La puerpera guarì perfettamente.

2.° Gravidanza nel nono mese: perdita da otto giorni, con gravissima prostrazione della donna; placenta previa centrale; utero aperto come mezzo scudo, collo lungo più d'un pollice; doglie pochissime. La placenta trovossi completamente staccata dalla zona uterina inferiore. Per sollecitare il parto il dott. *Barnes* introdusse il dilatatore elastico, col quale ottenne l'allargamento voluto entro 5 minuti, ruppe quindi le membrane, prese un piede, ed estrasse un bambino morto. La madre passò regolarmente il puerperio.

Osservazioni sulle precedenti Memorie.

Non v'ha forse alcuna fra le tante irregolarità complicanti la gestazione ed il parto, che sia più grave della placenta previa, e che richieda per parte dell'ostetrico maggior coraggio e sangue freddo, ed in cui un errore qualunque nella scelta dei mezzi, un soccorso, od imprudente od intempestivo o ritardato, possano, senza lasciar tempo a rimediarvi, divenir funesti a due esseri nello stesso momento. Eppure sono tuttora divergenti le opinioni sul modo più sicuro per ovviare a' tristi effetti di questa complicanza e veggonsi seguiti metodi assai discrepanti.

In generale però i pratici migliori adottano l'uso del tampone quando il parto sia o inviato o necessario od inevitabile, e quando le parti molli non fossero ancora a sufficienza disposte pel rivolgimento e l'estrazione del feto; operazioni a cui ricorrono direttamente quando sieno eseguibili senza violenza alcuna.

Pochissimi sono i fautori del parto forzoso in istretto senso; cui alcuni premettono, occorrendo, le incisioni della bocca uterina esterna, pratiche che da molti voglionsi per intero proscritte.

La rottura del sacco ai lati del lembo placentare staccato o spontaneamente o ad arte, è commendata da alcuni anche prima della sufficiente dilatazione o dilatabilità dell'utero, e non cessando la perdita, nè progredendo la dilatazione, consigliano poscia il tamponamento. Altri invece proi-

biscono nel modo più assoluto l'uso del tampone dopo la rottura del sacco per la troppa facile emorragia interna, cui non sempre pongono freno le contrazioni uterine, tardive talora, anche dopo l'uscita delle acque, nè la compressione metodica dell'utero non mai perfetta, prima che per intero si vuoti. Vorrebbero questi che non s'aprisse il sacco che a dilatazione sufficiente e nel momento in cui si opera, oppure trattandosi di placenta laterale, anche a dilatazione incompleta quando fosse presentata la testa, ed attive le doglie; nel qual caso non di rado succede per effetto di queste, l'espulsione contemporanea del tampone, del feto e delle sue aderenze.

La segale cornuta è suggerita da alcuni anche durante la gravidanza, nelle perdite per placenta previa, ritenendo essi che questo medicamento non possegga la capacità di provocare le doglie, ma quella soltanto di accrescerle, quando fossero già deste. Opponesi a costoro l'osservazione giustissima che, ammessa pure l'azione da loro attribuita a questa sostanza, vi potrebbero però esistere delle doglie, segnatamente essendovi placenta previa, senza corrispondenti sensazioni della donna, per cui l'azione emostatica cederebbe il posto ad altra tendente ad affrettare il parto che vorrebbesi ritardato, per l'immaturità del feto. Commendevole poi è ritenuto da tutti l'uso della segale, quando durante il parto si trattasse di attivare le doglie e di prevenire una temuta inerzia consecutiva.

Le docciature fredde dirette sulla superficie sanguinante, non sono che da pochissimi adoperate, e certamente costituiscono un mezzo de' più problematici in tal genere di casi e per l'azione e per l'applicazione, e lo stesso dicasi delle injezioni astringenti ed emostatiche.

L'elettricità lodata assai ed applicata in Inghilterra, non trovò sul continente che fautori in teoria, anzichè in pratica.

La puntura del sacco con un trequarti a traverso la pla-

centa medesima, e la consecutiva evacuazione delle acque è commendata, a ragione, soltanto in pochi casi eccezionali, essendo ottima la presentazione ed attivissime le doglie; laddove la perforazione manuale della placenta, e la successiva estrazione del feto (metodo antico) sono quasi unanimemente rigettate.

Il distacco totale della placenta e la sua estrazione prima del feto proposta da *Simpson*, ebbe tale, e così giusta opposizione, che l'Autore stesso credette di doverlo restringere ad indicazioni tanto eccezionali, che assai di rado o quasi mai potranno verificarsi.

La conversione artificiale della placenta centrale in laterale col metodo di *Credè* e *Cohen*, diede alcuni buoni risultati, ma non trovò che pochissimi fautori.

Il metodo recente di *Barnes*, ossia il distacco periferico di tutta quella porzione di placenta che aderisce all' inferiore segmento dell'utero, è seguito da molti ostetrici inglesi, e conta numerosi successi; ma non ebbe che poche applicazioni fuori di quel paese, essendo tuttavia argomento di controversia.

Sarebbe fuori dello scopo di questa rivista se volessi analizzare gli argomenti che i singoli autori propongono in favore de' metodi da loro consigliati; per cui limiterò le mie osservazioni al distacco parziale della placenta, come quello che forma argomento principale delle Memorie precedentemente analizzate.

Anzitutto farò riflettere, essere imperfette le statistiche relative alla placenta previa. Molti comprendono con questo nome anche quei casi in cui un lembo placentale si avvicini più o meno all' orificio uterino interno senza raggiungere in alcun punto la periferia di questo. Il prof. *Braun* vuole a ragione che questi casi di placenta semplicemente laterale, non sieno ritenuti per casi di placenta previa, dovendosi riservare questo nome a quella inserzione della placenta, per cui essa copre interamente ora col suo centro ed

ora con un lembo più o meno vasto, tutto l'orificio uterino interno (placenta previa centrale) o si attacca con un lembo ad una porzione della periferia dello stesso, per cui dilatandosi l'interna bocca, la si trova coperta e chiusa in parte da placenta, in parte da membrane fetali (placenta previa parziale, marginale od incompleta). Le statistiche brillanti di alcuni autori sono evidentemente dovute all'aver compresi in un fascio casi d'importanza immensamente diversi, essendo la placenta laterale, in genere, di pochissimo pericolo, grave la marginale, gravissima la centrale.

Le statistiche poi tengono troppo poco conto delle morti avvenute non per effetto primitivo e diretto delle emorragie, ma seguite dopo un tempo più o meno lungo per affezioni puerperali, cagionate, o rese mortali dall'anemia, oppure destate da soccorsi più o meno violenti od inopportuni; mancano poi, e ciò importa assai, statistiche appoggiate ad un numero sufficiente di casi intorno ai singoli mezzi curativi adoperati; e certamente non può condurre che a deduzioni erronee, l'aver riuniti casi in cui si praticò il tamponamento od il rivolgimento in condizioni favorevoli e quelli di parti forzosi intempestivi, di rottura prematura del sacco, ecc., ossia i casi in cui il trattamento fu razionale e prudente, e quelli in cui fu illogico e violento. Solo a riguardo del parto forzato il *Simpson* raccolse un dato numero di fatti, da' quali desunse essere la mortalità del 25 su 27. — Io credo che solo una tale confusione abbia fatto credere che di tre casi di placenta previa, uno termini colla morte, e son convinto che le pratiche razionali seguite oggigiorno dalla più parte degli ostetrici debba offrire a quest'ora risultati di gran lunga migliori, ed in tale opinione mi conferma la propria e l'altrui esperienza.

Il metodo di *Barnes* s'appoggia al fatto che l'emorragia dipendente da placenta previa, cessa non solo, quando essa si fosse completamente distaccata, ma anche quando fosse avvenuto il suo distacco soltanto da quell'infima porzione

dell'utero che durante il parto e negli ultimi mesi di gravidanza è soggetta a dilatazione. I fatti di tal natura sono talmente numerosi e furono constatati da tanti osservatori, da non poter essere rivocati in dubbio; ed i casi in cui dopo l'avvenuto distacco, avesse continuato la perdita, benchè non rari, debbono non pertanto ritenersi solo come eccezionali.

In quanto alla spiegazione di questo fatto, furono emesse diverse opinioni. Non fa d'uopo occuparsi della teoria di *Simpson*, riferibile soltanto al distacco totale della placenta; esso, com'è noto, riteneva che il sangue uscisse non dai vasi uterini, ma dai vasi della porzione placentale staccata, e tuttavia in comunicazione colla porzione aderente. Credeva inoltre, che il sangue si raccogliesse durante l'intervallo delle doglie nei vasi della parte placentale staccata; dai quali poi lo spremerebbero le contrazioni uterine. La sua opinione fu facilmente confutata, nè importa ripetere gli argomenti esposti anche nelle Memorie di *Siraltus* e di *Dunkin* di cui demmo il sunto. Ricorderò non essere *Simpson* solo nel ritenere, che nella placenta previa il sangue stravasi realmente durante gl'intervalli, e sia espulso dall'utero durante le doglie. — *Legroux* (« Arch. gén. de médecine », dicembre 1855) in un interessante lavoro esprime l'opinione, che la lacerazione dei vasi prodotta da contrazioni uterine non possa dar luogo all'uscita del sangue prima che diminuiscano o cessino le contrazioni medesime, per cui sotto questo rapporto la placenta previa si troverebbe nelle identiche condizioni della placenta regolarmente adesa. Vuole poi che il sangue il quale per la massima parte esce dall'utero, e per la minima dalla placenta, si raccolga negli intervalli fra le superfici utero-placentali staccate, e che ne venga espulso dalle susseguenti doglie, di modo che l'emorragia cesserebbe per intero quando la contrazione uterina si facesse permanente, o quando le due superfici uterina e placentale, potessero durante gl'intervalli essere tenute in tale avvicinamento

da non permettere al sangue di raccogliersi in mezzo ad esse.

Non sembra ammissibile la teoria di *Legroux;* imperciocchè, quand'anche sotto la doglia vi fosse vera ed attiva contrazione del tessuto uterino nell'inferiore segmento, da cui si stacca la placenta, la dilatazione violenta e l'ampliamento notevole della sua superficie sarebbero tuttavia più che sufficienti per tenere durante la doglia allargate le aperture dei vasi lacerati, da permettere l'uscita del sangue. Se inoltre la doglia non facesse che espellere il sangue lentamente raccolto durante gl'intervalli fra l'utero e la placenta, questo sangue dovrebbe costantemente mostrarsi più o meno coagulato, nè mai rutilante e fluido. E come mai potrebbesi comprendere che durante gl' intervalli possa raccogliersi grandissima quantità di sangue, come talvolta ne viene espulso sotto la doglia fino dal principio del parto, quando il distacco è ancora limitato e ristretto lo spazio in cui il sangue possa accumularsi, e ciò molte volte senza che ne esca una goccia prima che si desti la contrazione dell'utero?

Barnes sostiene che la dilatazione del segmento uterino inferiore durante il parto, sia una vera ed attiva contrazione dello stesso, e dice che in quella zona la contrazione equivale a retrazione. Questa lacera i vasi turgidi e ripieni, per cui succede la perdita; ma la contrazione medesima che ne fu cagione ne produce in breve l'arresto, il quale poi sarà definitivo quando sarà compiuta la dilatazione del segmento uterino inferiore, perchè da quel momento non avranno più luogo nuovi distacchi, e cesseranno le lacerazioni dei vasi e le perdite che ne derivano.

Giustamente gli obbiettò *Dunkin* non potersi con tale teoria comprendere come, cessando la contrazione, si sospenda l'emorragia nell'intervallo delle doglie, tanto più che *Barnes* stesso conviene non potersi attribuire questo arresto provvisorio alla pressione dell'uovo intero o del feto, veri-

ficandosi ugualmente nelle presentazioni trasversali, essendo il feto ancora alto, poco o punto teso il sacco, e fors' anco scolate le acque.

Siretius cerca a togliersi da queste difficoltà ammettendo con *Bell* l' esistenza di fibre muscolari speciali circondanti i vasi, le quali si contreggono più efficacemente, quando col cessare della doglia cessò la dilatazione forzata. Per lui adunque la dilatazione, che è causa del distacco e della perdita, è un fenomeno puramente passivo, e l' arresto è dovuto alla contrazione delle fibre muscolari di *Bell* che avviene col cessare o coll' interrompersi dell' azione dilatante, di modo che essendo intieramente compiuta la dilatazione, dovrà pure interamente cessare l' emorragia.

Dunkin nega che la dilatazione della cervice uterina dipenda dalle sue contrazioni, le quali non si destano che dopo l' uscita del feto, e vuole che quell' allargamento sia affatto passivo. Egli poi molto ingegnosamente ripone la ragione dell' arresto definitivo dell' emorragia nello stato di grande distensione, in cui trovasi l' infima porzione dell' utero, quando sia completamente dilatata e retratta; per cui i vasi subiscono tale uno schiacciamento ed una compressione da impedirne l' uscita del sangue. Deduce quindi logicamente che il distacco della placenta entro la zona soggetta alla dilatazione non gioverebbe a fermare la perdita, se non che quando la dilatazione fosse completa od assai avanzata, potendo solo allora la distensione raggiungere il grado necessario per opporsi all' uscita del sangue; il distacco senza contemporanea dilatazione sarebbe, non solo insufficiente, ma oltremodo pericoloso. Egli considera il collo uterino come uno sfintere sprovveduto di fibre longitudinali, il quale a somiglianza di quello della vescica, si allarga passivamente durante lo svuotamento, e poscia si contrae.

Vediamo che questi autori convengono in quanto ai fatti; ma che ognuno d' essi cerca spiegazioni diverse, e, per quanto a me pare, insufficienti tutte.

Trovasi nelle stesse una certa confusione a riguardo della porzione uterina, il di cui dilatamento darebbe luogo all'emorragia; imperciocchè parlasi ora della dilatazione dell'inferiore segmento dell'utero, ed ora di quello del collo, il quale dopo il sesto o settimo mese della gravidanza, cederebbe la sua parte superiore per ingrandire il segmento inferiore dell'utero, e la corrispondente cavità. A tale opinione si opposero, già da molto tempo, *Stoltz* e *Cazeaux*, dimostrando che la trasmutazione del collo e della sua cavità in parte integrante dell'ovoide, e della cavità uterina, è un fenomeno proprio soltanto del parto o degli ultimi giorni della gravidanza. E se così non fosse, come potrebbesi trovar chiusa costantemente (non formando regola l'eccezione) la bocca uterina interna, fino al cominciamento del parto od almeno dello stadio di preparazione? Egli è vero che molti rispettabilissimi autori sostengono che la bocca uterina interna che facilmente già prima del parto si raggiunge nella esplorazione delle pluripare, non sia il vero orificio interno dell'utero: esso, a loro dire, trovasi negli ultimi mesi allungato e tirato in alto, in modo da circondare a guisa d'un largo cerchio l'apparente orificio interno che ancor si riscontra, e che non è che la parte suprema del canale cervicale tuttora esistente, non per anco dilatato; ragione per cui il professor *Braun* a scanso di equivoci lo vuole chiamato istmo del collo, ma non orificio interno dell'utero. Parmi difficile a comprendere come il canal cervicale possa costituire un nuovo orificio chiuso quasi sempre interamente fino allo avvicinarsi del parto, dopo l'avvenuta dilatazione e scomparsa del vero orificio interno. Imperciocchè questo canale subito al di sotto del suo orificio interno forma una cavità, la quale negli ultimi tempi di gravidanza maggiormente ancora si allarga per lo stiramento all'infuori, che vi esercita la volta vaginale inserita all'esterna periferia di questa cavità, ed anch'essa allargata e distesa progressivamente, per lo sviluppo progressivo dell'inferiore

segmento uterino. Il fatto dell' allargamento della cavità cervicale è da tutti riconosciuto, e *Cazeaux* ed altri attribuiscono allo stesso, l'apparente abbreviamento del collo uterino. Ciò posto, come mai la dilatazione dell' interno orificio, e della porzione superiore del canale potrebbero produrre una chiusura quasi completa nella cavità del collo, quando invece la medesima nell' istessa epoca sempre più si allarga? Questa migrazione adunque dell' interno orificio già prima del parto non è conforme ai fatti, e devesi perciò ritenerla per ipotetica o per erronea. Ne viene da ciò che le emorragie per placenta previa precedenti il parto non dipendono dalla dilatazione dell' orificio interno, e dalla conversione parziale del canale cervicale in cavità uterina, ma esclusivamente dalla dilatazione dell' infimo segmento del corpo dell' utero. Ora la dilatazione di questa parte è da considerarsi come ben diversa da quella che subisce più tardi il collo. Essa non è una dilatazione puramente passiva, e nemmeno è dovuta a vere od a sole contrazioni muscolari; è invece un accrescimento, uno sviluppo, con ingrandimento di capacità, e le perdite avvengono perchè lo sviluppo della placenta è finito (ed in ciò convengono gli autori) quando incomincia la dilatazione, o meglio l' ingrandimento di questa porzione dell' utero, per cui la placenta capace soltanto di limitata distensione e di piccolo allungamento del tessuto che ne riunisce i cotiledoni, deve finalmente staccarsi in qualche punto, e cagionare così le prime emorragie.

È inesatto che il distacco debba sempre procedere dall' alto in basso come taluno pretende, per la ragione che anche il dilatamento procede in quella direzione. Imperciocchè è vero, che lo stiramento placentale si estende dall' alto in basso, benchè fino ad un certo punto lo si debba ritenere contemporaneo per tutta la porzione adesa all' infimo segmento dell' utero; ma quando fosse giunto al massimo grado il distacco, può succedere, ed anzi succede comunemente nella parte della placenta più bassa e più vi-

cina al collo, forse, perchè la meno resistente e la più debolmente adesa, o perchè su di essa maggiormente si concentra lo stiramento; e lo provano indubbiamente l'aspetto, il colore, e la consistenza che offrono le porzioni placentali che le prime si staccarono.

Nel parto poi, non v'ha dubbio che la dilatazione dell'interno orificio è accompagnata da nuovi distacchi e da nuove perdite; ma osservasi che assai volte l'emorragia è violentissima e copiosa, esteso il distacco, e pure rigido e poco dilatato l'interno orificio; per cui evidentemente si dovrà dedurre che non tanto alla sua progrediente apertura sia dovuta la perdita, quanto alla dilatazione dell'infimo segmento del corpo uterino, la quale non è più, come in gravidanza, l'effetto di progrediente sviluppo, ma bensì di contrazioni muscolari del fondo e del corpo, e della consecutiva pressione dell'uovo.

L'emorragia prodotta dal distacco avvenuto durante le doglie, si sospende poi più o meno completamente nell'intervallo delle medesime, e varie sono le spiegazioni che si diedero di questo fenomeno. Non sono convincenti le ragioni di *Barnes,* il quale vuole che la retrazione del segmento cervicale sia causa, ed in pari tempo rimedio della perdita; quasi che essa fosse permanente durante l'intero stadio di dilatazione. Nè soddisfano pienamente gli argomenti di *Dunkin,* il quale ripone la causa della sospensione dell'emorragia nella grande distensione delle pareti dilatate. Ma questa distensione non è, nè continua, nè assai grande, specialmente in principio del parto, e non pertanto col cessare della doglia, cessa la perdita; nel progresso poi del travaglio quando il dilatamento sia compiuto, la maggior distensione si verifica nella porzione cervicale, la quale non è, nè può essere sede dell'emorragia, non avvenendo mai l'adesione della placenta alla mucosa del collo. Credo però che alcun che di vero esista nell'accennata spiegazione. *Sirelius* finalmente ricorse a fibre muscolari speciali, e non sufficientemente comprovate.

Forse potrebbesi dare più facile interpretazione di questo fatto tenendo esatto conto di quanto succede durante le doglie nel segmento uterino inferiore, cioè, del dilatamento per pressione, della contrazione delle sue fibre longitudinali, e finalmente della contrazione delle fibre circolari, le quali non cedono passivamente o per inerzia al dilatamento, ma perchè vinte da una forza maggiore. Non sarebbe forse, e possibile e probabile, che cessando la doglia, queste fibre circolari non più contrastate ed impedite nella loro azione dalla distensione e dallo stiramento precedente, irritate quasi da questa lotta, avessero a reagire ed a contrarsi, quando diminuisce la contrazione delle fibre longitudinali, ed in tal guisa arrestare la perdita precedentemente provocata? Parmi non sia difficile il comprendere come tale contrazione, benchè non fosse potente, possa assieme alla pressione esercitata costantemente dall' uovo, bastar per l' arresto del sangue, il quale poi facilmente e prontamente si coagula nei vasi lacerati; aggiungasi che la nuova doglia non ha alcuna tendenza di provocare ulteriore perdita dai vasi che furono antecedentemonte lacerati, e dai quali il sangue cessò di fluire, opponendosi a ciò i coaguli formati e la distensione che subisce durante la doglia la parete uterina; per cui non induce nuova perdita, se non che in quella parte ove succede nuovo distacco, e nuova lacerazione di vasi. Concorrono a rendere probabile quest' opinione il fatto, che nella paresi o paralisi, non rare della parete uterina, non cessa che poco o punto l' emorragia nell' intervallo delle doglie, ed il fatto, che nelle donne fortemente idroemiche l' impedita coagulazione del sangue produce analogo effetto. La dilatazione poi pel canale cervicale non può in alcun modo contribuir direttamente alla perdita, imperciocchè non si trovò mai, e lo asseriscono *Virchow*, *Braun*, ecc., che alcun vaso sanguigno derivante dalla mucosa cervicale, penetrasse nella placenta.

Da quanto si espose viene naturalmente la conseguenza

che se la perdita si sospende di massima nell' intervallo delle doglie, se ogni nuova perdita non deriva che da nuovo distacco e da nuova lacerazione, essa avrà di regola definitivo termine, quando non succederanno nè ulteriori distacchi, nè nuove lacerazioni, cioè quando tutta la porzione dell'utero che durante il parto va soggetta a dilatazioni, sarà perfettamente allargata e completo il distacco della corrispondente porzione di placenta.

In quanto alla quistione pratica, sono due i punti da risolversi, cioè, se il processo fisiologico per cui si dilata l' infima porzione del collo uterino sia tale da rendere sicura la cessazione della perdita, quando la relativa parte di placenta ne fosse per intero distaccata; e in secondo luogo se ciò essendo, convenga nella placenta previa passare al suo artificiale distacco nell'estensione necessaria, in preferenza ad altri mezzi, per abbandonare poscia il parto alle forze della natura, quando l' intervento dell' arte non fosse richiesto da altre circostanze.

Alla prima questione devesi rispondere affermativamente, e, se sono vere le idee in precedenza esposte, la teoria s'accorderebbe col fatto, il quale d' altronde non può esser negato. Convien però ricordarsi che varie circostanze patologiche possono opporsi a quest' arresto, o renderlo incompleto, tanto nell' intervallo delle doglie, come a dilatazione perfetta e distacco compiuto, la qual cosa appunto osservasi in pratica; ed è dovuta a ciò, che l' arresto della perdita richiede che nel segmento uterino inferiore si effettui la dilatazione col meccanismo fisiologico sovra esposto; ma l' inserzione della placenta in quel segmento produce nello stesso un cambiamento più o meno notevole di struttura, di vascolarizzazione e di innervazione, per cui frequentemente ha luogo la paralisi o paresi di quella parte d' utero su cui ha sede la placenta previa, e non succedendo allora contrazione sufficiente delle fibre circolari, e nemmeno una notevole tensione della parete uterina, il sangue continuerà

ad uscire dai vasi lacerati. Il distacco artificiale costituisce adunque un mezzo, il quale in moltissimi casi corrisponderà pienamente, non potendosi però ritenerlo per sicuro, sussistendo in ogni caso il dubbio che il meccanismo possa deviare dalla norma voluta, e riuscire insufficiente all'arresto della perdita. Nè su di ciò sarà mai possibile pronunziare un giudizio preventivo pei singoli casi.

L' operazione medesima colla quale si pratica il distacco parziale col metodo di *Barnes* non può mai considerarsi indifferente, occorrendo praticarla quando l' utero è ancora ristretto nella sua apertura, per cui non è facile di evitare o violenza, o irregolarità, o lacerazioni; e di più, non sempre si raggiunge col dito l' estremo di quella zona in cui il distacco è indispensabile per ottenere lo scopo. E nessuno certamente vorrà esporre a grave pericolo la madre ed il feto, ritardando il soccorso fino a che l' utero sia del tutto aperto, o facilmente dilatabile, nel qual caso, mezzi più sicuri e più efficaci s' offrono al pratico.

La vita del bambino è certamente in pericolo tanto maggiore, quanto più lungo sarà il tempo che passa dal distacco fino all' uscita dello stesso; per cui, ove lo si pratichi prima che l' utero sia ben dilatato, pochissima sarà la speranza, o nulla, di poter salvare il feto, come lo provano i fatti riferiti dal *Barnes* medesimo. Potrebbe taluno obbiettare che coll' applicazione del tampone non s' impedisce il distacco, nè meglio si provvede alla vita del figlio. È verissimo che il tampone non ritarda, anzi accelera il distacco, ma affretta in pari tempo la dilatazione, e rende così possibile l' uscita più sollecita del feto, sia spontanea, sia artificiale. Il distacco artificiale invece non accelera, nè facilita di tanto la dilatazione del segmento inferiore, come si vorrebbe da taluno, essendochè la stessa più che dalla poca resistenza che offrono le molli aderenze della placenta, viene ritardata dalle condizioni innormali di quella porzione del viscere, e dagli effetti prodotti dalle perdite pregresse.

Essendo la bocca uterina poco aperta, ed intere le membrane, il distacco dovrà senza dubbio posporsi al tamponamento; a bocca ben dilatata o dilatabile, ed essendo attive le doglie, dovrassi preferire la rottura del sacco, e quindi il metodo aspettativo, quando la placenta sia laterale, o marginale, moderata la perdita, buona la presentazione, efficaci le doglie; oppure l'estrazione del feto, ove l'inserzione fosse centrale, inerte l'utero, o quando lo richiedessero condizioni speciali della madre e del feto; finalmente, essendo rotto il sacco, aperta la bocca o dilatabile, e le doglie insufficienti per un sollecito parto spontaneo, e persistendo la perdita, converrà applicare il forcipe, quando la testa fosse abbastanza discesa e fissa; od altrimenti ricorrere al rivolgimento. Ma pongasi il caso che sieno rotte le membrane, insufficiente l'apertura dell'utero, duro e rigido l'orificio, inefficaci le doglie, in modo che il feto non possa tamponare, e che l'uso del tampone vaginale debba riuscire insufficiente e pericoloso per la troppa facile emorragia interna, o che per di più la presentazione sia trasversale o proceduto il cordone, od immaturo il feto o di dubbia vita: avrassi l'indicazione per il distacco artificiale della placenta entro la zona uterina soggetta a dilatazione, il quale meriterà in tali circostanze la preferenza ad altri mezzi, e segnatamente al parto veramente forzoso, ritenuto dalla massima parte dei pratici, come operazione estremamente grave per la madre e pel bambino.

Parmi perciò che il metodo di *Barnes* meriti considerazione, offrendo in alcuni casi un mezzo prezioso di salvezza, surrogando pratiche di gran lunga più gravi; ma credo ugualmente non doversi lo stesso presceglière come metodo di elezione.

Il distacco unilaterale della placenta centrale col metodo di *Cohen* e *Credè* raccomandato pure dal *Sirelius*, ha lo scopo di convertire la placenta centrale in marginale o laterale, ma è troppo incerto nei suoi effetti, essendo grande

la differenza fra la placenta primitivamente laterale e quella resa tale ad arte, e potendo d'altronde anche la placenta laterale sola, esser causa di gravissime perdite e di morte della partoriente. Si potrebbe al più tentarlo, quando le forze della donna fossero ancora ottime, moderata la pregressa emorragia, breve assai il lembo da staccarsi, attive le doglie, e buona la presentazione, giacchè in tali condizioni resta il tempo per passare al distacco dell'altro segmento placentale, quando non avanzasse il parto e non cedesse l'emorragia.

Non voglio finire, senza dichiararmi interamente d'accordo col dottor *Belluzzi*, di cui trascrissi alcune pratiche osservazioni, nel raccomandare caldamente l'uso del tampone, specialmente elastico (1) i di cui vantaggi speciali ebbi già altra volta ad esporre; e nel condannare assolutamente il salasso nei casi di placenta previa, nei quali non solo merita di essere dichiarato inopportuno, ma assurdo e micidiale.

Caso di morte per embolismo polmonare; *del prof.* Velpeau. — Comunicato all'Accademia francese delle scienze nella seduta del 14 aprile 1862.

Una donna di 46 anni, forte, pletorica, sana, è trasportata alla *Charité* per frattura della gamba destra, comminutiva, ma senza piaga. Il gonfiore era considerevole; onde si dovette attendere tre settimane per applicare una fasciatura inamidata definitiva.

Il posdomani di questa applicazione, dopo aver riso colle sue vicine e senza alcun preludio, essa manda ad un tratto un grido,

---

(1) (Sono commendevoli i tamponi elastici di *Gariel* e di *Braun*, ma trovai preferibili a tutti quelli della fabbrica di Martin Walach, di Cassel, diffusi anche in Italia dai viaggiatori di questa casa).

dicendo che si sente morire. Si affrettano attorno ad essa; tostamente chiamato, giunge il chirurgo di guardia: è morta.

L'autossia rivelò nel sistema circolatorio le seguenti lesioni:

Le vene della gamba destra, quelle dal lato della frattura presentano piccole concrezioni che diventano nette e voluminose nella femorale, nella vena iliaca esterna e comune, e sono nella parte inferiore della cava. La femorale è obliterata dal coagulo; questo è esattamente cilindrico, ora rosso cupo, ora roseo; è elastico, resistente e un pò aderente alla superficie interna del vaso. A livello del punto in cui la safena sbocca nella femorale, l'aderenza è più completa. Alla parte superiore della vena femorale ed alla inferiore della vena iliaca, esiste un coagulo il cui diametro è di 8 millimetri. Questo è molto più resistente degli altri, che sono un pò spugnosi e cominciano a subire una specie di trasformazione regressiva, ciò che ben prova che non sono coaguli *post mortem*.

Dalla vena cava inferiore al cuore, non rinviensi concrezione di sorta, e null'altro che sangue liquido.

Il coagulo che ha prodotto la morte è posto nel tronco polmonare, esso sporge nell'infondibolo formando una specie d'ansa o di gomito, e discende a 4 centimetri al dissotto delle valvule sigmoidee nel cuore; occupa il lume dell'arteria alla sua origine abbassando completamente una delle sigmoidee, colla quale è in rapporto mediante la sua superficie posteriore. Questo coagulo ha una forma affatto speciale, esso è aggomitolato a forma di sanguisuga. L'embolo è anche il risultato dell'avvolgimento del cilindro sanguigno sopra sè medesimo, e, se oblitera il lume del vaso, è in ragione delle specie di circonvoluzioni che lo costituiscono, perchè la sua larghezza è lungi dallo agguagliare il diametro dell'arteria polmonare; esso è di 8 millimetri, e corrisponde, almeno nella sua porzione terminale, allo spessore del coagulo che si trovava alla parte superiore della vena iliaca. Sembra altresì che ad un dato momento una porzione del coagulo delle vene inferiori siasi rotta a livello della vena iliaca. La consistenza del coagulo non ha nulla di speciale; la sua lunghezza è di circa 36 centimetri; il suo coloramento non è omogeneo. La parte che corrisponde all'ansa saliente nell'infondibolo è rosea; a 3 o 4 centimetri al dissopra delle sigmoidi, si trova pure un coloramento

roseo, assolutamente analogo a quello del coagulo femorale, presso la safena. Negli altri punti, è rosso cupo, in causa delle concrezioni che si sono aggiunte dopo la morte allo stesso coagulo embolico. Il coagulo penetra sino alla biforcazione dell' arteria soltanto per 3 o 4 centimetri; a sinistra il coagulo diventa, per così dire, multiplo e si ramifica sino nelle biforcazioni di secondo ordine.

Quanto ai polmoni, essi erano fortemente ingorgati, soprattutto nelle loro porzioni anteriore e superiore, ma erano rimasti crepitanti.

Dopo aver riassunto brevemente diversi casi di embolismo polmonare da lui osservati, il sig. *Velpeau* espone succintamente la storia e lo stato attuale della questione, poi conclude in questi termini:

« L'osservazione da me sottoposta all'Accademia ha quindi per iscopo di vincere le ultime resistenze, di far ammettere definitivamente, come fatto acquisito e dimostrato, i corpi stranieri o gli emboli, i coaguli emigranti del sistema vascolare siccome causa di diverse malattie, nella scienza e nella pratica mediche.

» Questo esempio, qual'è, non lascia infatti verun appiglio al dubbio ed alla contestazione. Vero corpo straniero, il coagulo qui riempie interamente, non già come nei casi antecedentemente noti, i rami principali e secondarii dell'arteria, ma la totalità del suo tronco e della sua radice, al punto da sporgere in forma di tampone aggomitolato nell' interno stesso del ventricolo. Impossibile per conseguenza il negare che non abbia dovuto produrre rapidamente la morte. È pure di tutta evidenza che questo corpo straniero non è punto *autoctono*, che non si è formato in luogo; le pareti del vaso ch'esso riempie sono perfettamente sane, non hanno subìto veruna alterazione, sono rimaste libere e liscie, non gli aderiscono in verun modo; per sè stesso esaminato al l'occhio ed al microscopio, esso non ha veruno dei caratteri dei polipi o coaguli fibrinosi del cuore. È più fragile insieme e più sodo, formato di masse colorate in bruno, o grigio, o giallo, o rossastro, e grumoso invece d'essere come fibroso e d'un giallo regolare. È un cilindro ravvolto, attorcigliato, ripiegato sopra sè stesso, e non una massa omogenea; questo cilindro di 7 ad 8

millimetri di spessore, misura nelle sue diverse ripiegature quasi 56 centimetri di lunghezza. Esso non è punto foggiato sulle cavità del cuore, nè dell'arteria polmonare.

» In ultima analisi è facile lo scorgere che la concrezione foggiata sul calibro della vena iliaca o dell'alto della vena femorale, di cui ha le dimensioni e la forma, è stata staccata durante la vita da queste regioni, ch' essa è risalita per la vena cava sino al cuore destro, e di là spinta nell'arteria polmonare. Le concrezioni del ventricolo l'hanno così ripiegata, impegnata, come un pacchetto di circonvoluzioni, al punto da formarne un vero turacciolo che toglie ogni adito alla incredulità, che rende conto, senza il minimo sforzo, di tutto ciò che accadde alla sgraziata donna.

» Essendo così constatati i fatti, al coperto di ogni replica, ne scaturiscono nozioni interessanti. Rimane a precisare l'ufficio degli emboli nella produzione delle malattie, le circostanze o le condizioni che li fanno nascere, e i mezzi di prevenirli; ma si può sin d'ora affermare, che la nozione degli emboli vascolari farà fare alle scienze mediche un vero progresso, ravvicinandole di un nuovo grado alle scienze fisiche, alle scienze esatte ».

Esperimenti di cura del moccio e del farcino col biarsenito di stricnina. — Il Ministero della guerra, in seguito alla proposizione del presidente del Consiglio superiore militare di sanità creava, con dispaccio 28 gennajo 1861, una Commissione incaricata di « rinnovare gli sperimenti sul biarsenito di stricnina, suggerito dal sig. cav. prof. *Grimelli* di Modena qual rimedio atto a risanare il cavallo dal moccio e dal farcino » —. Ora, detta Commissione composta del sig. prof. *Perosino Felice*, ispettore del corpo veterinario militare, presidente; *Bobert Gio. Batt.*, veterinario capo al 6.° dipartimento, relatore; *Commissetti* commendatore *Antonio*, ispettore presso il Consiglio superiore di sanità militare, e *Castagneri*, veterinario capo al 1.° dipartimento, avendo dato termine alla serie delle esperienze proposte, ha reso pubblico conto del suo operato e dei risultamenti ottenuti.

La Commissione, avuto a disposizione un locale addatto al servizio di infermeria, e stabilite le basi della cura colle norme pre-

scritte dai signori prof. *Ercolani* e *Bassi* nel rendiconto degli sperimenti da essi fatti alla Scuola di medicina veterinaria di Torino, precedette alle proprie indagini, servendosi di biarsenito di stricnina preparato per cura del cav. *Grassi*, direttore del laboratorio chimico-farmaceutico militare, secondo il processo del sig. prof. *Chiappero*. Onde assicurare maggiormente l'esattezza degli esperimenti, si aggregò i due distinti veterinari in 2.°, *Gallo Bernardino* e *Lessona Edoardo*, i quali presero alloggio presso l'infermeria, amministrarono essi medesimi mattina e sera i pezzi di pane contenenti il biarsenito, soffermandosi nella scuderia per osservare e registrare gli effetti del rimedio ad ogni amministrazione e vegliando acciò fossero compartiti tutti i mezzi igienici. Si curò la massima pulitezza e la ventilazione della infermeria; lo strame, il foraggio, l'avena si diedero della miglior qualità; non si intromisero gli esercizj e la passeggiata dei cavalli all'aria aperta, i suffumigi e le lavature disinfettanti, ogni misura insomma che potesse evitare l'ingombro degli infermi e l'acutezza della infezione.

Le esperienze intraprese ammontarono a 29, sopra cavalli mocciosi 7, sospetti di moccio 11, farcinosi 11.

Di questi cavalli *quattro* perirono attossicati, e la necrotomia lasciò in tutti scorgere lesioni che fanno credere improbabile, se non impossibile, la loro guarigione; *diciotto* furono uccisi; *quattro* furono restituiti perfettamente guariti, uno, cioè, che era sospetto di moccio cronico e tre stati affetti da farcino; altri *tre* furono pure restituiti con qualche miglioramento del farcino di cui erano infermi.

Delli 7 mocciosi, *quattro* portavano epiteliomi nei seni frontali o mascellari.

Delli 11 sospetti di moccio, *otto* avevano pure tali prodotti patologici.

Delli 11 farcinosi, *uno* presentò ancora epitelioma ad un seno frontale.

Lo stato venoso della pituitaria si rinvenne sopra 6 cavalli che non avevano epiteliomi, e che tuttavia si dovettero uccidere; due spettavano alla prima serie, tre alla seconda, ed uno alla terza.

Gli ascessi polmonari caratteristici del moccio, e frequenti

pure nei cavalli farcinosi, le necrotomie li svelarono costantemente in maggiore o minor numero nei 22 cavalli morti od uccisi.

Riguardo alla convenienza o non di permettere che la cura del moccio e del farcino venga instituita presso le infermerie dei reggimenti, la Commissione, non sconoscendo i vantaggi ottenuti generalmente dall'amministrazione del biarsenito di stricnina sullo stato di nutrizione dei cavalli, che furono oggetto dei suoi esperimenti, opina tuttavia che i risultamenti avuti siano tali da non dover arrecare modificazioni in proposito ai regolamenti in vigore, essendo abbastanza noti i pericoli ed i danni cui verrebbero esposte le persone ed i cavalli sani posti in relazione con animali colpiti da questi morbi, sulla cui contagione e facile diffusione per infezione non puossi più elevare dubbio alcuno. Essa crede soltanto potersi sottoporre ai preparati arseniosi e stricnici quei cavalli che cadono in sospetto di moccio, od affetti da farcino limitato a poche regioni, e che si continuino a giudicare incurabili quegli animali in cui il moccio è ben dichiarato, ed il farcino tende a rendersi generale. (*Giornale di Med. Mil. It.*, *N.*° 8-13 del 1862).

Cura di un tumore osseo con cilindri di nitrato d'argento; *del dott.* Bernardino Larghi. — Il cav. *Larghi* ha annunziato alla R. Accademia di Medicina di Torino che nel giorno 29 aprile 1862 ha operato all'Ospedale di Vercelli, Coggiola Carlo, d'anni 23, da Torino, pescatore, per enorme tumore formato dalla metà inferiore del perone destro ingrossatosi più del capo d'un fanciullo, colla ripetuta introduzione di cilindri di nitrato d'argento, confinati o lasciati a permanenza entro il tumore.

Dopo la terza introduzione di cilindri sorse enorme reazione; il gas sortiva dal tumore che bolliva continuamente quale acqua esposta al fuoco in una pentola. Si gangrenò il tumore, non si distrussero le parti molli entrostanti del tumore, si perdè solo parte della cute della regione laterale della gamba, successe emorragia non grave, che frenò colla compressione, colle filacciche introdotte nella parte inferiore della cavità del tumore. Ora la parte areolare ossea del tumore stà per isolarsi intieramente, e la

guarigione si può dire assicurata. La tavola o pagina interna del periostio del tumore rimase intatta, e riprodurrà novello perone. L'Autore è convinto che questo caso possa aprire una novella via all'arte chirurgica per la cura dei tumori delle ossa e delle cisti ossee, risparmiandone l'amputazione delle ossa al modo antico, e risparmiando anche l'estrazione sottoperiostea, la meno grave delle operazioni sinora praticate per la cura di questi malori.

Frattanto, coll'introduzione dei cilindri, il cav. *Larghi* ha conservato la gamba al Coggiola, non lo sottopose all'estrazione sottoperiostea che sarebbe stata gravissima in ogni e qualunque modo praticata, poichè nel caso del Coggiola, per la natura del tumore, non si poteva ricorrere all'antico metodo dello sgusciamento o vuotazione del tumore, ecc. (*Giornale della R. Accad. Med. di Torino, N.° 11 del 1862*).

CRONACA

Associazione Medica Italiana: Invito pel Congresso Costituente di Milano. — Il Penitenziario d'Alessandria. — Sull'insegnamento della patologia generale. — La prostituzione disciplinata in Milano. — Miscellanea.

Associazione medica italiana. — Il Comitato Promotore della Associazione Medica Italiana, ha diramato il seguente invito pel Congresso di Milano, invito a cui aggiungiamo i nostri voti affinchè trovi un eco simpatico presso tutti i confratelli italiani.

« Onorevoli consoci e colleghi, — Il Comitato provvisorio centrale milanese è presso a dar compimento all'arduo suo mandato, e sta per assistere alla definitiva costituzione della Associazione medica italiana. Pubblicato e commesso alla vostra attenzione il

agli studj vostri il Progetto di Statuto della nascente Società, or non gli manca che d'invitarvi tutti, cari ed egregi colleghi, al Congresso Costituente che si terrà in Milano dal 1.° al 5 settembre p.° v.°.

È inutile il fare un appello alla vostra devozione alla causa comune, ai vostri sentimenti d'unione, di fratellanza, a quello spirito di associazione che già vi possiede, e che infonderà i veri elementi d'una prospera vita alla nuova istituzione. Voi converrete certamente in buon numero nella città nostra, che va sin d'ora superba di potervi accogliere, e parteciperete col pensiero e coll'opera ad un gran fatto morale, ad uno di quei fatti che danno prova al mondo della progrediente civiltà e della libertà d'Italia.

Se in più di un anno di lavoro preparatorio e di corrispondenza attiva con tutte le parti della penisola, il Comitato provvisorio milanese ebbe campo di convincersi che il concetto d'una Associazione medica italiana non è una utopia, ch'esso può, ch'esso deve avverarsi, conobbe altresì per l'esperienza propria che non bisogna abusare della diligenza e della abnegazione dei colleghi, astretti dalle necessità della professione ad economizzare tempo e fatiche. Per ciò la durata del Congresso fu stabilita a cinque giorni, e si diedero i poteri costituenti a rappresentanti appositamente delegati. Preghiamo dunque i Comitati già preformatisi, indistintamente, sia centrali, provinciali o di circondario, ad eleggere due dei loro membri a quest'uopo, munendoli delle necessarie credenziali. Avremo così una specie di deputazione regolare, cui spetterà di discutere ed approvare il patto fondamentale della Associazione.

La Presidenza del Comitato milanese si onorerà di aprire l'adunanza del primo settembre, a mezzodì, colla relazione di quanto venne da essa operato e raggiunto a favore della Associazione medica italiana, specialmente dopo il mandato avuto dal Congresso d'Acqui. Verificati i poteri dei rappresentanti, li inviterà a nominare fra loro la Presidenza (1 Presidente, 2 Vice-Presidenti, 2 Segretarj) per le adunanze in cui devesi discutere ed approvare lo Statuto, sollecitandola a dar mano tostamente ai lavori. Con ciò e colla nomina di Commissioni per la visita degli Istituti sanitarj della città di Milano e per rapporti relativi, non che colla pro-

estimazione del giudizio del R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti, sul concorso al premio *Strada*, la Presidenza del Comitato milanese riterrà esaurite le pratiche di propria spettanza, per cedere il seggio agli uffici direttamente eletti dal Congresso.

Qui subentra l'attività dei rappresentanti, a cui è commessa l'impresa più ardua, quella di dar legge all'Associazione. Essi moltiplicheranno le sedute, ripetendole anche giornalmente, quanto sarà necessario, per giungere alla elaborazione ed approvazione dello Statuto. A tali sedute è libero a tutti gli inscritti l'intervento, ma la parola riservata ai soli rappresentanti. Per offrire le dilucidazioni e spiegazioni occorribili, sostenere e difendere il Progetto presentato dal Comitato promotore milanese, esso riserbasi di nominare, oltre ai suoi due rappresentanti, tre membri delegati e procuratori, coll'incarico espresso di assistere e di partecipare alle discussioni, ma senza diritto di voto.

Sanzionato lo Statuto, la Presidenza dei rappresentanti ne dà communicazione e lettura in adunanza generale; dichiara costituita l'Associazione medica italiana; invita alla formazione di una nuova Presidenza per le posteriori adunanze in cui tutti avranno e voce e voto, e a cui si demandano le seguenti materie: lettura e discussione di rapporti; trattazione di tesi che si credesse di prendere in considerazione; nomina del Consiglio generale dell'Associazione; destinazione della sede del futuro Congresso.

Tale è il cómpito assegnato al Congresso Costituente di Milano. Il Comitato promotore milanese lusingasi d'aver predisposto siffattamente le cose, che l'alto scopo possa effettuarsi nel miglior modo e colla maggiore speditezza compatibile colla importanza del problema da sciogliere. Conscio dei doveri dell'ospitalità, il Comitato promotore procurerà di esercitarla a soddisfazione degli accorsi, ad onore e a decoro della città di Milano.

Le sale per le adunanze verranno apprestate nel Palazzo di Città, via del Marino, e saranno accessibili sino dal 31 agosto p.° v.°.

Gli intervenienti al Congresso vi si inscriveranno in apposito registro colle relative qualifiche ed indicazioni; riceveranno un viglietto d'iscrizione e il programma riferibile alle cinque giornate del Congresso; non che ogni notizia ed informazione desiderabile. Il viglietto d'iscrizione agevolerà l'ingresso agli stabilimenti sani-

tarj ed altri ragguardevoli istituti della città, sovra i quali s'invocheranno i giusti e severi giudizii del Congresso.

Il Comitato promotore milanese vi porge, cari ed egregi colleghi, anticipatamente il benvenuto, nella speranza che col concorso e coll'opera vogliate gratificarci dell'unico premio ambito da noi; quello di assistere alla inaugurazione della Associazione medica italiana, d'auspicarne uno splendido avvenire. ».

Il Penitenziario d'Alessandria. — Da una relazione del dott. *De Marchi* alla R. Accademia di Medicina di Torino, sopra uno scritto del dott. *Ruggero*, intitolato: *Notizie sanitarie sul Penitenziario d'Alessandria con documenti ufficiali*, apprendiamo quanto segue:

Il Penitenziario di Alessandria, della capacità di circa 500 detenuti, venne costrutto pressochè contemporaneamente a quello d'Oneglia sul sistema di *Auburn*, detto anche sistema di *Lucas* o di Ginevra, il quale è basato sull'isolamento notturno e sul lavoro diurno in comune col silenzio. Si pose mano a' lavori nel 1840, e fu aperto nel novembre 1846 in una località assai impropria con aggiunta di gravi errori nella fabbricazione, a cui non si potè rimediare che in parte, e dopo lungo spazio di tempo. Per tali motivi i primi detenuti arrivati ebbero molto a soffrire per la deteriorata loro salute, tanto più che nell'anno precedente all'apertura dello stabilimento una inondazione del Tanaro aveva invaso tutti i sotterranei e le cantine, ed aveva resa più malefica l'umidità della nuova costruzione. Nel 1851, aumentando progressivamente le malattie e le morti dei detenuti, il Governo vi inviava una Commissione di personaggi competenti per esaminare lo stato delle cose. Furono suggeriti varii provvedimenti ed alcuni di essi attuati, ma così scarsamente, che sopra una popolazione di circa 500 individui, si contavano ordinariamente dai 100 ai 120 malati. Erano frequenti le tisi a corso rapidissimo, ascessi sintomatici di dimensioni enormi, enteriti; peritoniti tubercolari assolutamente mortali; tubercoli in organi, nei quali i sanitarii dello stabilimento non li avevano mai riscontrati, nel midollo spinale, nella prostata e perfino stratificati nella pelle. Di quando in quando sviluppavasi lo scorbuto, gli esiti infausti delle malattie anche le più comuni si moltiplicavano. . . . . .

Il che eccitò la pubblica attenzione e quella del Parlamento,

ore in occasione del bilancio 1858, si agitò una viva e prolungata discussione, nella quale furono proposti e sostenuti partiti più estremi, compreso l'abbandono del carcere, la sua conversione ad altri usi e perfino la sua demolizione. Ma la Camera dei Deputati non poteva prendere una sì precipitosa risoluzione, che avrebbe costato troppo aggravio allo Stato, e passò all'ordine del giorno. D'allora in poi le misure di risanamento furono spinte con maggiore attività, a tal che sul finire del 1859 i lavori erano compiuti, la salute generale migliore, le malattie meno frequenti e di carattere meno grave, le affezioni tubercolose più rare. Tale miglioramento continua sensibilmente, ma i risultati sanitarii dell'ultimo biennio, per quanto buoni al paragone degli antecedenti, non sono tali da soddisfare interamente il dottor *Ruggero*.

Il sistema Auburniano, introdotto recentemente nelle nostre case di pena, non avrebbe corrisposto, secondo il dottor *Ruggero*, nei rapporti sanitarii, anzi ne sarebbero derivati in qualche stabilimento veri disastri, specialmente nel penitenziario di Alessandria. Le malattie e la mortalità vi furono per lungo tempo troppo considerevoli, e non si ridussero a minori proporzioni se non negli ultimi tempi, e dopo sforzi energici da parte della Autorità e del Governo. In generale, nelle case di pena secondo l'antico sistema, la mortalità non fu giammai sì elevata. La riforma, a vece d'incominciare dalle carceri preventive, esordì dalle case di pena, sottoponendo ad un regime affatto nuovo e severissimo una massa di individui già abituati ad un imprigionamento comune e condannati a pene di lunga durata — e questa fu la causa principale dei danni patiti. Alla quale si aggiungono i difetti di costruzione dei nuovi stabilimenti, la cattiva posizione di alcuni di essi, ed il rigore con cui si inaugurò il nuovo sistema.

È deplorabile che le circostanze sanitarie parlino tanto in disfavore dei penitenziarii del Piemonte, imperocchè sotto ogni altro riguardo superano incomparabilmente gli antichi castelli destinati alla reclusione ed alla galera. Da una parte, ordine perfetto, proprietà, decenza, aria sommessa del detenuto, attività ed ardore al lavoro; dall'altra disordine, abusi, sudiciume, cinismo, abbrutimento ed ozio. Nondimeno il dottor *Ruggero* si è mosso sovente la domanda, se non valevano meglio il disordine e l'anarchia delle antiche prigioni, in cui il detenuto viveva sudicio e depravato,

ma sano, che l'armonia e l'organizzazione così perfetta del penitenziario, sotto cui si nascondevano tanti cuori ulcerati e tante malattie micidiali. La risposta non si fece attendere. Conosciute le cause dei lamentati disastri, e rimosse le complicazioni, il sistema restò quello che doveva essere, severo sì, ma capace di buoni risultati anche per ciò che riguarda la salute dei detenuti.

Il dott. *Ruggero* è però d'opinione che varie cose potrebbonsi fare ancora per migliorare l'applicazione del sistema Auburniano. Tra queste tiene il primo luogo la riduzione della pena, per es., di un quarto, così che nove mesi contino per un anno.

Dopo aver discusso sul modo di servirsi utilmente del sistema succitato e sugli effetti che ne potrebbero derivare dall'introduzione del medesimo nell'isola di Sardegna e nelle regioni meridionali dell'Italia, conchiude l'Autore la prima parte della sua pubblicazione con queste parole:

« L'imprigionamento individuale corrisponde in modo meraviglioso ai due scopi che deve proporsi la legge, cioè, prima la repressione e l'esemplarità, poscia l'emendamento e l'educazione. Esso è perciò immensamente superiore al sistema antico, il quale non si occupava che della repressione, e non raggiungeva neppure il suo intento. Perciò il principio della separazione in una maniera o nell'altra applicato, s'introdusse presso tutte le nazioni, ed in massima venne universalmente accettato. Ma applicato senza discernimento e senza precauzioni, esso può avere delle conseguenze nocive. Allora la missione di *Howard*, missione di amore e di beneficenza, si converte in un istrumento di oppressione. Non è però difficile l'evitar questo risultato, e noi abbiamo accennato alcuni dei mezzi, che possono più facilmente allontanarne il pericolo ».

Sull' insegnamento della patologia generale. — Pubblichiamo di buon grado la seguente lettera del prof. *Mantegazza* al Ministro della pubblica istruzione, togliendola dalla Rivista Italiana, N.° 93 del 1862. In essa il dott. *Mantegazza* invoca i mezzi di studiare, di lavorare, e noi non possiamo che appoggiare i suoi desiderj. Giovane, ricco d'ingegno e d'una sorprendente attività, il prof. *Mantegazza* vuol trarre l'insegnamento della patologia generale dalle vaghe astrazioni sul campo della scienza operosa ed indagatrice, coll'osservazione e coll'esperimento, che

soli oggidì danno leggi e precetti in ogni ramo dello scibile umano.

Allorquando il prof. *Mantegazza* saliva l'ambita cattedra della Università ticinese, egli riceveva, colle nostre congratulazioni, le più calde raccomandazioni affinchè procurasse ottenere una sala d'infermi, presso cui esercitarsi nella pratica medica ed accrescere il proprio sapere e le proprie convinzioni cliniche, traendole, non solo dalla vasta mente e dall'opere altrui, ma dal libro della natura. Ora ch'egli ha raggiunto l'intento, colla generosa annuenza del dott. *Zanini*, direttore del civico ospedale di Pavia, nulla è più desiderabile che l'istituzione di un gabinetto di patologia generale, provvisto dei mezzi e degli strumenti necessarii alle ricerche sperimentali. Da ciò ch'egli ha fatto sinora, ben si può desumere quanto potrà produrre in avvenire. E noi siam certi che non è una vana jattanza la sua, ma la manifestazione sincera di nobili aspirazioni. Il prof. *Mantegazza* è una delle giovani intelligenze più promettenti in Italia. Incoraggiando ed ajutando i suoi sforzi, si promuove sicuramente il progresso ed il lustro della scienza. — Or ecco la sua lettera:

« Illustre signor ministro. — L'immenso amore che porto alla scienza mi spinge a dirigerle alcuni pensieri sull'insegnamento della patologia generale, esprimendole un vivo desiderio che ella soltanto può tradurre in un fatto. — Nel fare l'una e l'altra cosa sarò brevissimo, sagrificando la facile prolissità di chi parla in causa propria e di cosa carissima, al dovere di non rubarle un tempo prezioso che si dividono con gloria eguale la scienza e la pubblica amministrazione.

Fino a questi ultimi tempi la patologia generale s'insegnava dalla cattedra senza dimostrazioni nè esperimenti; quasi fosse una scienza puramente speculativa o un calendario di nomi e di definizioni. La chimica, la fisica, la fisiologia ci davano con mano così avara i materiali per la nostra scienza, che la storia naturale dell'uomo ammalato era un pio desiderio; e le grandi lacune che s'incontravano ad ogni passo dei nostri studi erano riempiti da teorie più o meno brillanti: da ipotesi e da sistemi. In Italia, dove il pensiero corre forse più veloce e dove lo scarso ajuto dei Governi negava anche ai più attivi i mezzi necessari alle indagini sperimentali, era più spiccato che altrove il contrasto fra la povertà

delle osservazioni e la ricchezza delle teorie; e di queste alcune presero diritto di nazionalità; vergognoso per molti, onorifico per pochi. Altrove invece l'arte dello sperimentare che in Italia sembrava ristretta nei confini delle scienze fisiche, si estendeva in più largo campo; ed anche l'uomo ammalato e l'animale messo in condizioni patologiche erano argomenti di sperimentazione. In Francia, in Germania, in Olanda, in Inghilterra, perfino nell'estrema Russia si fondava una scienza nuova, la patologia sperimentale; mentre fra noi i più fra i patologi si perdevano nel vaniloquio delle teorie o in una polemica ancora più vana. Il *Bufalini* poteva appena frenare l'irrompere di quel torrente rumoroso e dedicare la vita a difendere una nobile bandiera. I pochissimi sperimentatori isolati non formavano scuola; i più ignorati o mal conosciuti fuori d'Italia. Ieri ancora ad un tale che si vantava della fecondità del nostro paese in opere di patologia generale, un illustre straniero rispondeva severamente nel primo giornale medico della Germania, che di questa ricchezza dovremmo piuttosto vergognarci. Io, da parte mia, accetto i giusti rimproveri con maggior gioia delle adulazioni, e l'unico modo di rialzarci negli studi non è quello di vantarci sempre compaesani di *Galileo;* ma sì di imitarlo, facendo di noi stessi severa giustizia.

La nostra povertà negli studi sperimentali della vita è tale da farci degli ultimi in Europa. Ella, signor ministro, che in una vita affaticata e gloriosa ha dato tanti tesori alla fisica dei corpi organizzati, potrà dire in cuor suo quanti l'abbiano seguita nel nobile arringo. — Se si è fatto ancora pochissimo, si sente però da tutti il bisogno di fare, e in molte Università si fondano gabinetti di fisiologia sperimentale, e da molte cattedre si grida l'ultima crociata contro gli avanzi di quel vitalismo che non ragiona, ma crede; che non osserva nè sperimenta, ma giura e schiamazza. — Vero modello di intolleranza scientifica che così vivamente richiama un'altra scuola sorella del campo politico.

Questo bisogno sentito da tutti ho pur io provato vivissimo, quando ebbi, or sono due anni, la cattedra di patologia in questa università. Ella, signor ministro, potrà vedere come fino dalle mie prolusioni, in cui definiva quella scienza la *fisiologia dell'uomo ammalato*, sentissi il bisogno di osservare e di sperimentare, e come anch'io con modi forse troppo violenti, colpa dell'età, spez-

zassi la mia lancia contro le vane teorie del vitalismo ad oltranza.

Colle mie deboli forze tentai di soddisfare questo bisogno per tutte le vie, e in meno di due anni misi la prima pietra d'un gabinetto di patologia sperimentale, grazie alla squisita cortesia del comm. Brioschi, allora rettore della nostra Università e a quella del suo successore. Nel semestre estivo, il cavaliere Zanini mi concedeva pur una sala dell'ospedale, dove mi sforzava d'insegnare agli studenti il metodo di ben osservare l'uomo ammalato. E gli studenti, senza esservi obbligati, frequentavano con molto amore quelli esercizi e venivano nel nascente gabinetto ad osservare e a sperimentare con me.

Non ebbi una camera che nello scorso inverno, e prima della primavera non ebbi tavoli, nè sedie, nè armadi. Di sussidio ebbi poche centinaia di franchi, ma coll'ajuto di un collega e di quattro studenti amantissimi della scienza (Bizzozero, Labus, Rizzardi e Rovida) si è pur potuto fare qualche cosa; ed eccole, signor ministro, in poche parole, il frutto dei nostri lavori:

1.° *Ricerche sulla temperatura delle orine in varie ore del giorno e in diversi climi.*

2.° *Ricerche sull'autonomia dei tessuti, per mezzo del trapiantamento degli organi da un animale all'altro.*

In una lunga serie di esperienze ho potuto verificare come molti tessuti innestati da un organismo nell'altro subiscano degenerazioni che nell'uomo si verificano spontaneamente nel corso delle malattie.

3.° *Produzione artificiale del reumatismo e dell'endocardite coll'introduzione dell'acido lattico nel peritoneo e nelle vene.*

4.° *Ricerche sull'azione dello zucchero e dei varii acidi vegetabili sullo smalto dei denti.* (Saranno pubblicati fra poco).

5.° *Studio delle infiammazioni artificiali in cani indeboliti colla dieta scarsa e coi salassi, e in cani robusti e ben nutriti.*

6.° *Preparazioni microscopiche di tutti i depositi urinosi.*

7.° *Studi microscopici sugli sputi, sui parassiti vegetali e sul liquido dei vescicanti.*

8.° *Ricerca dell'acido urico nello siero degli individui reumatici.*

Da quanto si è fatto con pochi mesi, vede ella, signor mini-

stro, quanto si potrebbe fare con mezzi maggiori. — L'anatomia e la fisiologia non si imparano dal medico che per conoscere l'uomo ammalato e poterlo poi curare; perchè dunque lo studio dei perturbamenti della vita dovrà farsi senza esperimenti? Perchè si dovrà vedere o toccare l'organismo sano e gettarsi in braccio della divinazione, quando si tratta di studiarne i disordini? — La patologia generale è la scienza che dà l'indirizzo al clinico, è la base dell'arte medica; e più daremo di fatti e meno di teorie a questa base, più solido sarà l'edifizio.

A lei che con tanta gloria ha coltivato le scienze sperimentali io mi dirigo colla più calda preghiera, perchè voglia fornirmi i mezzi di aggiungere alla scienza la mia pietruzza. Se ella non mi crede capace di reggere una cattedra di patologia sperimentale, voglia ella fondarla in Torino e chiamarvi qualche illustre straniero che ci porti il tesoro di un'alta fama e di una lunga sperienza. Io farò plauso al ministro che avrà dato vita al mio pensiero.

Veda intanto la lunga serie di esperienze che io potrei fare, se avessi un gabinetto. Esse bastano a riempire la vita più operosa.

1.° Determinare sperimentalmente quale e quanta parte abbiano le influenze esterne (temperature, ecc.) sui prodotti dell'infiammazione.

2.° Studiare l'influenza della debolezza sullo sviluppo dell'infiammazione e la resistenza alle malattie infettive.

3.° Iniettare nelle vene di animali sani sangue defibrinato di altri in corso di flogosi, determinando così se oltre la fibrina il sangue flogistico contenga una materia albuminoide suscettibile di cambiarsi facilmente in fibrina.

4.° Studiare con buoni termometri metastatici del Walferdin dove incominci l'aumento del calorico nelle infiammazioni.

5.° Produrre in uno stesso organo delle irritazioni artificiali con molti agenti diversi, studiando i diversi prodotti dell'infiammazione.

6.° Produrre collo stesso agente irritante delle infiammazioni artificiali nei diversi tessuti d'animale.

Queste due serie di esperimenti (5 e 6) potrebbero darci gli elementi a precisare la parte diversa che pigliano nella flogosi la natura del tessuto e l'indole della potenza irritante.

7.° Produrre un'identica infiammazione in animali giovani, adulti e vecchi, studiando le differenze dei risultati.

8.° Ripetere queste esperienze sui maschi e le femmine d'una stessa specie.

9.° Ricercare fin dove e come possano influire le correnti elettriche di diversa natura sui prodotti di un'infiammazione artificiale.

10.° Studiare la suppurazione artificiale in animali lautamente nutriti o indeboliti.

11.° Studiare se tutti i liquidi animali imputriditi producano gli stessi effetti infettivi, e se davvero si possa riescire a paralizzarne gli effetti con varie sostanze introdotte nello stomaco o nelle vene.

12.° Studiare gli effetti svariati dell'uroemia artificiale.

13.° Studiare la genesi del pus in mille circostanze diverse, precisando se i globuli purulenti nascano sempre da prolificazione del tessuto connettivo, da organizzazione di un essudato fibrinoso o si sviluppino spontaneamente in seno ad un liquido.

14.° Iniettare nelle vene dei cani sangue di ammalati affetti da scrofole, da tubercoli o da cancro.

15.° Produrre artificialmente il reumatismo articolare acuto e l'endocardite coll'iniezione dell'acido lattico nelle vene e nel peritoneo.

16.° Introdurre nel sangue degli animali un eccesso di acido urico, sotto forma di biurato solubile studiando gli effetti che ne risultano

17.° Dopo aver aumentato la quantità degli urati nel sangue, raffreddare una e l'altra articolazione, cercando di localizzare il processo reumatico.

18.° Iniettare nelle vene quantità diverse di sali fisiologici del sangue, studiandone gli effetti.

19.° Produrre lesioni artificiali nelle razze molto prolifiche, vedendo se alcune di esse possa farsi ereditaria.

20.° Studiare la patologia della secrezione spermatica negli animali.

21.° Produrre artificialmente la degenerazione grassa di varii tessuti, con varii mezzi (legature dei vasi, inazione forzata, ecc.).

22.° Fare ingoiare ai cani le sporali di varii *Penicellium*,

Aspey, ecc., cercando di produrre lo sviluppo della *Sarcina ventriculi.*

23.° Ripetere la stessa esperienza sulla vescica, introducendovi per iniezione le stesse spore.

A combinare poi l'economia coll'utilità io formulerei le mie domande a questo modo:

Impianto d'un gabinetto di patologia sperimentale. — Spesa L. 5000.

Assegno annuo al gabinetto. — L. 600.

Un inserviente — L. 600.

Un assistente. — Per ora basterebbe nominare come incaricato un giovane studente a cui si darebbe una piccola gratificazione e in cui si potrebbe allevare un futuro professore. Io propongo il signor Giulio Bizzozero, giovane di eletto ingegno, d'instancabile attività e già esperto nelle preparazioni microscopiche.

A questo aggiungerei le preghiere di essere nominato direttore di questo gabinetto, che di fatto esiste e per il quale mi adopero già da due anni.

Io di questa lettera e della franchezza con cui la scrissi, non le domando perdono. Ella sa come il culto della scienza faccia battere il cuore e intende benissimo l'intensità dei miei desiderii, la vivacità delle mie speranze ».

La prostituzione disciplinata in Milano. — Il sig. dott. *G. B. Soresina*, ispettore sanitario presso il sifilicomio milanese, ha pubblicato nella Appendice Sifiliatrica della *Gazzetta medica italiana, Lombardia* (febbr. 1862) una Relazione statistica sulla prostituzione disciplinata in Milano nell'anno 1860. L'ispettore *Soresina*, assunto in ufficio soltanto nel giugno 1859, avverte che pei dati anteriori a quest'epoca essendogli emersa qualche omissione nei registri, non può offrire per ogni singolo elemento di fatto una statistica del tutto completa, com'ei la vorrebbe. Ad onta di ciò noi dichiariamo la relazione del dottor *Soresina* altamente interessante e degna di attenzione. Essa inaugura in questa materia il sistema di pubblicità che i tempi richieggono e che è il primo corollario delle libere nostre istituzioni. Noi possiamo di tal modo assistere all'impianto delle nuove leggi, seguirne mano mano lo sviluppo, e misurarne gli effetti, giudicandole dai risultati. E i risultati nella città nostra parlarono

in favore del Regolamento sulla prostituzione redatto dal celebre sifilografo commendatore *Sperino* sino dal 1857, modificato nel 1860, ed approvato con Decreto ministeriale 15 febbrajo detto anno. L'esperienza del dottor *Soresina* lo autorizza a dichiarare che quel Regolamento « corrisponde alle esigenze della scienza, e si uniforma a quanto è in vigore presso i civili paesi d'Europa » ed a coltivare la lusinga che « ove l'applicazione del medesimo venga mantenuta con costanza e vigore, il morbo venereo in Milano possa ridursi, coll'andare del tempo, a più angusti confini ». — Non per questo il dott. *Soresina* lo loda in tutto e per tutto, ma trova che taluna delle sue disposizioni potrebb' essere opportunamente modificata. Così, a cagion d'esempio, invoca una maggiore libertà d'azione pel Delegato di pubblica sicurezza avente la Direzione dell'ufficio sanitario, nel senso di svincolarlo dalla assoluta dipendenza della Questura, sia per la più celere trattazione degli affari, sia per la più conveniente unità ed armonia delle decisioni. E si pronuncia ricisamente contro l'obbligo alle prostitute di sottostare al pagamento di una tassa per le visite sanitarie.

Prima di passare alla esposizione statistica dello stato presente, il dott. *Soresina* accenna in via sommaria come venisse regolata in Milano la prostituzione sotto il caduto dominio austriaco, per addivenire ai confronti colle discipline attuate dal regio Governo. Ai tempi sciagurati della straniera tirannide, non esisteva alcun Regolamento che infrenasse la prostituzione: il capriccio e l'arbitrio dei funzionarii di polizia n'erano l'unico regolatore e prendevano il posto della legge; incaricati delle applicazioni di misure arbitrarie i più abbietti fra quegli strumenti, i quali lungi dal pigliarsi a cuore la pubblica salute, miravano al proprio lucro ed a far getto e commercio di protezioni colle meretrici; rigori e vessazioni alle infime classi delle prostitute, favoritismo alle più agiate figlie della scostumatezza; vastamente radicata la piaga della prostituzione occulta, ristretto il numero delle prostitute inscritte; tratto tratto perlustrazioni generali in cui donne colpevoli di primi traviamenti andavano spesso confuse e sfregiate colle meretrici; postriboli dovunque sparsi senza bisogno di speciale autorizzazione, e sorveglianza impossibile per la moltiplicità degli scandalosi ricetti.

La cifra media annuale delle prostitute inscritte, partendo dall'anno 1848 sino all'anno 1859, stava fra il numero di 100 e 150; mentre la cifra media annuale delle malate inviate all'ospedale si elevava dalle 250 alle 300.

Il Governo nazionale sostituì al procedimento arbitrario dell'Austria, l'applicazione del citato Regolamento sulla prostituzione, le cui norme fondamentali hanno per oggetto; 1.° l'istituzione di un ufficio sanitario dipendente dalla Questura, al quale è demandata la sorveglianza delle prostitute, ed il quale è composto di un Delegato di pubblica sicurezza come direttore e da un numero proporzionato di scelte guardie; nonchè l'istituzione di un servizio sanitario diretto da un ispettore, al quale sono addetti varii medici incaricati delle visite alle meretrici; 2.° molte discipline relative alla inscrizione delle prostitute, ai loro obblighi ed a ciò che è loro vietato e concesso; 3.° la designazione dei postriboli in diverse categorie, e l'indicazione degli obblighi per la loro attuazione e conduzione, col carico di una tassa proporzionata alle diverse categorie per ogni conduttore dei postriboli stessi; 4.° il numero settimanale delle visite ingiunte per ogni prostituta inscritta, colle comminatorie per le renitenti e colle modalità d'effettuazione delle visite stesse; 5.° finalmente l'obbligo per ciascuna prostituta inscritta di acquistare presso l'ufficio sanitario e di conservare un libretto in cui, oltre gli articoli del Regolamento che la riguardano, sono contenute le di lei indicazioni personali, ed in cui viene annotata ogni visita, od altro fatto sanitario che la concerne.

Nel 1859, al primo instaurarsi del Governo nazionale, dopo lo scoppio della guerra, le prostitute inscritte ed obbligate alla visita sanitaria toccavano in Milano appena il numero di 50. Nei mesi di novembre e dicembre 1859, l'ufficio sanitario giunse a portarle a 156; alla fine di dicembre 1860 esse raggiungevano la cifra di 675, la quale, per quanto sembri elevata al paragone delle iscrizioni ottenute sotto il regime austriaco, che non superavano mai le 160, è ancora ritenuta tenuissima dal dott. *Sormani*, confrontata colla vasta proporzione del meretricio clandestino, ed avuto riguardo al numero degli abitanti.

La cifra relativamente maggiore delle prostitute (85) presentò l'età d'anni 19. Trecento quindici, ossia quasi la metà del totale,

appartengono all'età dai 17 ai 21 anni inclusivi. Taluna figura fra le inscritte che ha già tocco ed oltrepassato il cinquantesimo anno di età, mentre si numeravano 5 prostitute a 15 anni e 26 a 16. A questo proposito avverte il relatore che presentandosi all'ufficio sanitario delle giovani al dissotto degli anni 16, il Delegato di pubblica sicurezza ne rende avvisati i parenti, e cerca ogni mezzo per indurre quelle disgraziate a desistere dall'improvvido divisamento. Soltanto nel caso dell'inutilità di siffatte pratiche, esse vengono registrate nei ruoli della popolazione e sottoposte alla visita sanitaria.

Il maggior numero delle prostitute inscritte appartiene per nascita alla stessa provincia di Milano; ossia quasi la metà, se si considera la sola città, e quasi due terzi del numero totale, se si considera l'intera provincia. Il contingente fornito dalle altre città d'Italia va mano mano decrescendo a misura della loro maggiore distanza da Milano. I paesi stranieri all'Italia diedero un piccolissimo numero di prostitute inscritte, e fra questi più di tutti ne diede la Svizzera (14).

Molte fra le 675 prostitute inscritte in Milano nel 1860, non erano nuove a tale vita licenziosa, ed alcune anzi esercitavano il meretricio da oltre 15 o 20 anni. Ecco in proposito le precise indicazioni forniteci dal dott. *Soresina*:

N.°	3	prostitute	esercitavano il	mestiere da	20 a 25 anni
»	54	»	»	»	15 » 20 »
»	41	»	»	»	10 » 15 »
»	197	»	»	»	5 » 10 »
»	228	»	»	»	1 » 5 »
»	172	»	»	»	meno d'un anno
N.°	675				

Che se vogliasi considerare le dette prostitute in relazione al loro stato di famiglia, trovansi così distribuite: 560 nubili, 92 maritate, 53 vedove. — All'epoca in cui esse cominciarono la turpe condotta del meretricio, solo 164 possedevano ancora i genitori, mentre 243 li avevano perduti entrambi; 136 avevano perduto il padre e 152 la madre; dati questi che il relatore dà a meditare al filosofo, affinchè vegga se, e fino a qual punto influi-

sca come causa concorrente sul fenomeno della prostituzione, la mancanza della guida e della autorità dei genitori nelle giovani inesperte o sconsigliate che cedono alla dissolutezza.

Fra le prostitute inscritte, due sole figurano come benestanti, e l'altre abbracciano quasi tutti i mestieri manuali. Le sarte, le cucitrici e le fantesche sommate insieme danno la rilevante cifra di 421 prostitute, ossia due terzi circa del numero complessivo. In generale, nota il relatore, si scorge che dove la prostituzione recluta più numerose vittime, si è nei mestieri più facili, più accessibili e meno retribuiti; nei mestieri che vanno soggetti ad interruzione di lavoro, ed in quelli che creano rapporti continui fra i due sessi. Qui infatti deve esercitare ben grande influenza l'incentivo del bisogno, della seduzione, dell'esempio, della civetteria e del lusso, che gli scrittori annoverano fra le molteplici cause determinanti alla prostituzione.

Onde avere dati attendibili sul grado d'istruzione delle 675 prostitute inscritte, vennero esse invitate a dichiarare se sapevano leggere e scrivere, e fu fatto stendere la firma di quelle che asserivano di saper scrivere. Ora solo 29 prostitute sopra 675 mostrarono di saper leggere e scrivere speditamente, ossia nella proporzione di 1 a 23; e 466, ossia oltre due terzi del numero totale, non sapevano nè leggere nè scrivere. Anche qui v'ha motivo a profondi riflessi sullo stato della istruzione popolare, e sulla influenza di una ben diretta educazione per sollevare il sentimento morale delle masse e per diminuire la piaga della prostituzione, la quale sovente è un enigma fra la sventura e la colpa. Osserva poi con fino criterio il dott. *Soresina* che tali cifre hanno un linguaggio tanto più chiaro, quando si voglia considerare che la maggior parte delle prostitute inscritte appartengono a Milano, dove relativamente è assai diffusa la civiltà: e che quando ciò non fosse, ancora più grande figurerebbe la proporzione delle prostituite inscienti.

Nel 1860, il numero maggiore delle iscrizioni avvenne nel mese di gennajo, e fu di 135. Delle 519 prostituite le quali trovavansi in Milano e furono inscritte nel 1860, solo 58 si denunciarono spontaneamente. Siffatta proporzione è significante per mostrare la ripugnanza di quelle scioperate a sottoporsi al freno salutare della disciplina, e per provare quanto debba riescire faticosa l'opera dell'ufficio sanitario.

N.° 169 prostitute inscritte si resero, nel 1860, latitanti. L'Autore fa dipendere questo fatto dalla scarsezza del numero delle guardie addette all'ufficio, per cui la sorveglianza riesci talvolta manchevole. Nello stesso anno 150 prostitute furono cancellate dai ruoli per trasporto del loro domicilio fuori di Milano; e ne vennero radiate definitivamente: 13, per essersi maritate; 41, per essere state consegnate ai parenti; 54, dietro loro istanza ed avute buone informazioni. Del resto il relatore duolsi di non essere autorizzato a conchiudere che le 108 prostitute, le quali vennero cancellate, o perchè passate a matrimonio, o perchè affidate ai parenti, o perchè promisero di cambiar vita o ne diedero sembianza, abbiano poi realmente cessato dall'obbrobrioso commercio. Pur troppo, egli dice, un sì buon risultato non è da attendersi; pur troppo molte di loro avranno potuto dar corpo a fondate apparenze per carpire legalmente, dall'indulgenza dell'ufficio sanitario, uno svincolo, mentre in fatto saranno corse ad ingrossare la schiera della prostituzione clandestina, ed a mutar forma, non sostanza di turpitudine. La meretrice si trasforma, ma non si cangia; od almeno di rado. L'immoralità in questi casi non suol cessare, ma tutt'al più si cela un poco per rivivere meno speciosa e meno riprensibile; e la via dell'onore non si torna a schiudere così di leggieri a chi l'abbia perduta una volta, a chi sia caduto sì basso nella depravazione del costume

In complesso, nel 1860 esistevano in Milano 30 postriboli, di varie categorie, tenuti con ordine e pulitezza, e sorvegliati costantemente dalla Questura. Nei postriboli spettanti alla 1.ª e 2.ª classe della prima categoria, le due visite settimanali delle prostitute vennero effettuate sul luogo; negli altri tutti furono esse sottoposte alla visita nell'ufficio sanitario. I primi sono frequentati dalle classi più elevate della popolazione, gli altri (20) dalle meno agiate e dal militare.

Delle 675 prostitute inscritte all'ufficio sanitario nell'anno 1860, 497 rimasero colpite da morbo venereo e 178 ne andarono esenti; ossia più di $^{3}/_{4}$ del numero totale furono affette. Questa proporzione prova come fosse diffuso il morbo venereo in Milano, per causa specialmente della numerosa prostituzione clandestina che sparge con tale estensione la malattia da comunicarla alla prostituzione disciplinata: ciò che del resto è facile argomentare.

La quale verità trova poi una splendida conferma anche nel fatto, che sopra 167 prostitute tolte dal meretricio clandestino e inscritte nel secondo semestre del 1860, 96 si trovarono affette da morbo venereo. — Aggiungasi che le 497 prostitute cadute ammalate nell'anno 1860, rappresentano 806 invii al sifilicomio, ritenuto che molte di loro rimasero varie volte colpite nello stesso periodo annuale. Fra le ammalate, poco più della metà subirono un solo attacco (270); un terzo ne fu preso due volte (168); un sesto tre volte (50); e vi fu perfino quella che vi soggiacque otto volte in un anno.

Riferibilmente alla qualità dei morbi da cui furono affette le prostitute spedite al sifilicomio, rilevasi che il numero degli ulceri primitivi fu di gran lunga maggiore del numero delle blennorragie, contro quanto è solito accadere. Infatti oltre 318 ulceri primitivi alle pudende, ne furono rinvenuti 65 all'ano, e 4 alla bocca, che danno in complesso 387 ulceri, mentre le blennorragie arrivano solo a 223. Nè tale proporzione rimane alterata dagli ulceri e dalle blennorragie che nella tabella presentata dal relatore figurano congiunti a diverse altre forme morbose, poichè il loro numero rispettivo presso a poco si compensa.

Nel por fine alla esposizione delle risultanze emerse sull'andamento della prostituzione in Milano, il dott. *Soresina* emette alcune considerazioni suggeritegli come corollario da tali circostanze di fatto, e dall'esperienza acquistata in ufficio. Posto che la grande diffusione del morbo venereo in Milano non può essere che l'opera della prostituzione clandestina, ne deduce che poco efficaci torneranno le misure dirette a migliorare la condizione sanitaria della città, fino a quando non possa essere ridotta e concentrata a più angusti limiti la piaga del meretricio occulto ed indisciplinato. Ma per raggiungere questo scopo, occorre prima di tutto, secondo il dott. *Soresina*, che l'ufficio sanitario non abbia a stancarsi nella sua opera di sorveglianza attiva e continuata sulle donne sospette di clandestina prostituzione; ed occorre urgentemente che il Governo metta a disposizione di esso ufficio almeno 12 o 14 guardie, scelte fra le più intelligenti, oneste e pratiche della città, mentre il piccolo numero di 4 o 5 guardie di cui solitamente può disporre è affatto insufficiente, e nemmeno con miracoli di zelo potrebbe riescire al fine desiderato. Occorre, in secon-

do luogo, che un'attivissima sorveglianza sia portata sul meretricio occulto che ha sede nei sobborghi di Milano, ossia ai Corpi Santi, ove fra una vasta popolazione di oltre 50 mila abitanti, la prostituzione clandestina regna diffusa, il morbo venereo lussureggia ed abbonda, e non si è ancora pensato ad un riparo, nè a collocare quelle meretrici sotto il freno delle discipline sanitarie in vigore, e donde prostitute e sifilide si disseminano continuamente in Milano. Per terzo sarebbe desiderabile che l'ufficio sanitario potesse gratificare in una congrua misura quegli agenti che si mostrassero più zelanti nella ricerca delle prostitute clandestine, e nell'accertamento delle prove relative, o per facilitare l'arresto delle latitanti; ritenuto che per giungere alla suaccennata conoscenza, quegli agenti sarebbero forzati a frequentare località dove le spese non potrebbero evitarsi.

Finalmente l'Autore conclude invocando alle viste salutari della legge, l'appoggio morale delle popolazioni, non potendosi dissimulare che buona parte di esse non hanno ancora compreso l'utilità delle misure sanitarie poste in vigore, e che molti prestano ajuto e protezione a coloro che vi si ribellano o tentano sottrarvisi. Noi conveniamo pienamente col dottor *Soresina* nel ritenere che la libertà del male, quando minaccia colle sue estese conseguenze la più sacra libertà del bene, possa essere limitata, frenata regolata. Ed appróviamo le invocate misure, appoggiando, per quanto è da noi, le giudiziose richieste. Esse collimano parzialmente con alcuni appunti mossi dal dottor *Cazzani* al vigente Regolamento sulla prostituzione (1) e tendono a rimediarvi. Di questo numero sono: la maggiore libertà d'azione reclamata per la direzione dell'ufficio sanitario a fronte della Questura di pubblica sicurezza; l'abolizione della tassa per le visite sanitarie alle prostitute; l'applicazione delle prescrizioni di legge in altro comune; l'aumento delle guardie di pubblica sicurezza addette all'ufficio sanitario. Per verità il Regolamento sulla prostituzione ha contemplato all'articolo 1.° la facoltà data alle autorità di pubblica sicurezza di stabilire l'ufficio sanitario, per la sorveglianza delle prostitute, non solo nei capiluogo di provincia e di circondario,

(1) « Ann. Univ. di Med. », fasc. di giugno 1862.

ma ben anco in quelle altre località *nelle quali sarà ravvisato opportuno.* Ora, se è desiderabile che la prostituzione sia dovunque sorvegliata e disciplinata, e se la legge non ne rifiuta i mezzi, il Governo dovrebbe affrettarsi a provvedere al popoloso comune dei Corpi Santi di Milano, il quale circostando alla città per tutta la sua vasta periferia, è ricetto e fomite continuo di sfrenato meretricio e di celtica infezione.

Mentre il sig. *Cazzani* si occupò delle punizioni da infliggersi alle guardie di pubblica sicurezza, addette all'ufficio sanitario, vediamo con piacere che il sig. *Soresina* tocca delle gratificazioni e delle ricompense da accordarsi ai più distinti per zelo e capacità nel servizio — segno ch'esse fanno il dover loro, ed abbisognano di premio, anzichè di castigo. Rileviamo altresì dalla relazione del dott. *Soresina* che l'ufficio sanitario, inspirandosi alle viste del regolamento, per rendere sempre più efficace la vigilanza, procura di concentrare più che sia possibile le meretrici nei lupanari; e che ciò facendo deve superare molti ostacoli per le continue resistenze delle prostitute stesse, alle quali deve meglio gradire la libera vita dell'isolamento, mentre il sig. *Cazzani* vorrebbe che fosse tollerata una sola categoria di prostitute, e preferibilmente opinerebbe per quella delle prostitute isolate. Pare che la pratica milanese si pronunci contrariamente all'avviso dell'egregio medico municipale di Pavia. Favorire la prostituzione isolata, equivarrebbe ad intralciare ed a rendere scarsa e inefficace, o tirannica e molesta, la sorveglianza della prostituzione; sopprimerla del tutto, darebbe motivo ed incremento all'occulto meretricio. Così dicasi delle visite a domicilio o presso l'ufficio sanitario. Il dott. *Soresina* non si pronuncia nè per l'uno nè per l'altro metodo; ma pare che non iscorga inconvenienti a ciò che si effettuino entrambi secondo il disposto dal Regolamento. La visita a domicilio e nei lupanari di 1.ª categoria facilita di molto la ricognizione dello stato di salute delle meretrici, togliendo lo spettacolo al pubblico d'uno straordinario accorrere delle medesime nei locali d'ufficio. Tuttavia avverte con ragione il *Cazzani* che le visite verrebbero ancor più agevolate ove si togliessero le tasse, per la cui abolizione la ragione morale prevaler dovrebbe alla ragione economica.

Senza addentrarci a più minuto esame di confronto, concluderemo congratulandoci col dott. *Soresina* del suo bel lavoro, a cui

abbiamo attinto a larga mano, e del suo operato in una magistratura sanitaria di tanta importanza e di tanta delicatezza. Egli raccolse con diligenza e con esattezza gli elementi statistici, e li fecondò coi raffronti e colla critica. Nè risparmiò al Governo ed al paese le verità, anco le più dure ad udirsi, e le più efficaci sollecitazioni pel bene. Ad esempio di che citiamo il Dispensario per le malattie sifilitiche, aperto presso il regio Sifilicomio sin dallo scorso gennajo. Questa istituzione lodevolissima, devesi interamente alle instanze del dott. *Soresina*, che l'ideò e la promosse calorosamente sino al suo compimento. Il Municipio di Milano poi, ad assicurarne il risultato, volle aggiungere alle cure gratuite prestate dai dottori *Soresina* ed *Ambrosoli*, la somministrazione, parimenti gratuita, dei medicinali occorrenti per il povero, assegnandovi per un anno, e in via di esperimento, la somma di it. L. 1500. Ciò sia detto a commento di quanto esponemmo a pag. 616 del fascicolo di giugno, nella nota al dott. *Cazzani*, affinchè ognuno abbia quella parte di merito che gli si compete, e le buone azioni ottengano il guiderdone della pubblica riconoscenza.

Miscellanea. — Alla Facoltà medica di Parigi vennero aggiunte due cattedre di nuova creazione, per l'insegnamento della patologia comparata e della istologia. A tali cattedre furono assunti il dott. Rayer e il dottor Robin, designati ad occuparle dai loro studj e dalla pubblica fama.

« La medicina comparata, dice il ministro della pubblica istruzione nel suo rapporto all'imperatore, è uno degli sviluppi della scienza moderna. Ciò che il confronto degli organismi è alla anatomia, ciò che il confronto delle funzioni è alla fisiologia, il confronto delle malattie di specie a specie e di classe a classe lo è alla patologia. La medicina comparata deve naturalmente condurre alla cognizione generale delle malattie pel ravvicinamento dei diversi stati morbosi nell'uomo e negli animali; ma, nel suo modo di procedere, ha metodi e ricerche speciali. Essa non potrebbe, al paro della ordinaria patologia dell'uomo, rimaner circoscritta entro i limiti della semplice osservazione; il suo carattere scientifico posa essenzialmente sulla patologia sperimentale. Infatti la medicina comparata, provocando delle malattie negli animali in circostanze particolari ed esattamente determinate, può seguirne mano mano lo sviluppo; essa può, operando a suo grado nei diversi pe-

riodi, separarne, mediante una analisi metodica sperimentale, tutte le condizioni morbose complesse di cui vuol conoscere la natura e l'influenza.

» La medicina comparata è chiamata a rendere gli stessi servigi alla terapeutica generale; lo studio sperimentale delle sostanze tossiche e medicamentose negli animali è un complemento indispensabile della loro somministrazione nell'uomo per conoscere il vero loro modo di agire.

» Ma, a lato di queste ricerche scientifiche che la medicina comparata dee proseguire, essa abbraccia questioni pratiche della più alta importanza per la profilassi e la igiene pubblica, la trasmissione, cioè, delle malattie degli animali e dei vegetabili all'uomo, trasmissione benefica nella comunicazione del cow-pox o vaccino all'uomo, fatale in quella del moccio, della rabbia, del carbonchio, ecc. Qui v'è aperto un campo a numerose ed importanti applicazioni, che, d'alto interesse pei particolari, non avranno minor valore per lo Stato.

» Da lungo tempo la medicina comparata è stata raccomandata da uomini eminenti. È giunto il momento di tradurre in atto le loro raccomandazioni, di ammettere la medicina comparata a lato della anatomia e della fisiologia, e di prendere una iniziativa che importa di non lasciare alle scuole straniere ».

Con non minor calore ed evidenza il ministro Rouland dimostra la necessità di creare l'insegnamento della istologia, se vuolsi giungere ad un largo e completo sistema di studii magistrali.

« L'istologia, egli dice, ha per soggetto la sostanza organizzata, tanto solida che liquida, che è direttamente attiva nel corpo dell'uomo, degli animali, dei vegetabili. Essa ha per iscopo di determinare le forme elementari di queste sostanze, di studiarne le disposizioni profonde che sfuggono all'occhio nudo e di segnalare le funzioni elementari che sono aderenti a ciascuna di queste forme.

» Queste parti elementari, sia che si considerino nelle diverse regioni del corpo, sia che si osservino nella serie delle età, sia che si esaminino nella serie degli esseri, godono di proprietà comuni; dappertutto i loro attributi elementari sono gli stessi; donde l'intiera generalità di questo studio e la sua fecondità di vedute e di applicazioni.

» Lo annunciare che la istologia studia, in tutte le regioni del corpo, in tutti gli esseri e in tutte le età, le parti elementari in cui risiedono le proprietà effettive della vita, basta per metterne in evidenza la utilità teorica. Lo annunciare che, mediante lo stesso metodo di minuta e feconda generalizzazione, essa siegue passo passo le alterazioni degli umori e delle degenerazioni che, occupando queste parti elementari producono le lesioni organiche, basta per farne sentire l'utilità pratica ».

— Il dott. Lockhart, che aveva già consacrato 20 anni d'infaticabile attività agli abitanti del Celeste Impero e fondato a Shangaï un ospedale oggi notissimo, ha dotato di stabilimento analogo la stessa capitale della China. Grazie al concorso del sig. Bruce, ambasciatore d'Inghilterra a Pechino, e della Società dei Missionarj di Londra. Quest'opera caritatevole ha potuto prendere quasi immediatamente uno sviluppo considerevole. La consultazione, in prima poco frequentata, è presentemente ingombra di pazienti. Dal 23 ottobre al 31 dicembre 1861, il sig. Lockhart ne avea visitati 6815, e verso la fine di dicembre il numero degli ammalati è stato di 600 a 700 in una sola giornata. La riputazione del medico europeo si diffuse soprattutto rapidamente in seguito ad alcune operazioni abbastanza semplici, ma affatto ignote ai chirurghi chinesi: la spaccatura di alcuni ascessi profondi, una operazione di symblepharon, l'ablazione di un sequestro del mascellare inferiore, l'estirpazione di un polipo delle fosse nasali, ecc. Dal settembre al novembre si notarono molti casi di itterizia (370); la maggior parte erano itterizie semplici. Altre si associavano ad anasarca e sembravano sopraggiunte in seguito a rapidi squilibri di temperatura. Si aggiunga che il cloroformio venne somministrato con successo ad un certo numero di chinesi. (*Medical Times*).

— La Società di previdenza dei medici della Senna ha tenuto la sua seduta pubblica annua il 26 gennajo 1862. Risulta dal Rendiconto del segretario generale: 1.° Che la Società continua ad essere in via di progresso. L'aumento del capitale della Società è pel 1861 di 38,834 fr. — Esso era stato nel 1859 di 9893 fr.; nel 1860 di 6950 fr. — Nel 1861 vennero distribuiti in allocuzioni e soccorsi 15 000 fr., mentre la somma spesa nel 1859-60 a sollievo di mediche sventure non aveva oltrepassato i 15,000 fr.

2.° Che la Società espresse tutte le sue simpatie in favore del principio della sua aggregazione alla Associazione generale, di cui apprezza l'alta missione, mantenendo tuttavia l'utilità ed il carattere particolare della propria esistenza. 3.° Ch'essa credesi nondimeno costretta, sotto pena di modificare i proprj statuti, a soprassedere a questa aggregazione, considerata per ora come impossibile. (*Gaz. méd. de Paris*).

— La Società di mutuo soccorso pei dottori in medicina e chirurgia del Piemonte al 30 maggio 1862 contava 154 soci inscritti e lire centotre mila di capitale. I sussidii da essa accordati nell'anno 1861 ascesero a 22 e raggiunsero la somma di it. L. 4660, per cui in media ad ogni socio sussidiato toccò la somma di it. lire 210. — Così dal 22.° Rendiconto approvato dalla Direzione generale nella seduta 28 marzo 1862.

— Dal conto consuntivo della Società medica di mutuo soccorso di Parma, rilevasi che al 1.° del 1862 essa contava N.° 115 soci, e disponeva di un fondo sociale di it. lire 54,407 c. 21. Nel corso dell'anno 1861 furono distribuite per sovvenzioni, pensioni temporarie e pensioni vitalizie it. lire 2255 c. 80. Le pensioni temporarie e vitalizie furono calcolate ad una lira al giorno, le sovvenzioni a soci infermi ad una lira e centesimi trenta al giorno. — La Società accordò inoltre una indennità di lire 117 a due vedove, sopra il *Fondo particolare per le vedove ed i pupilli*.

— Il dott. Hutchinson ha esposto dinanzi ad un Comitato del Parlamento la triste situazione dei minatori. Nel corso dell'anno 1861, 1000 di questi operai vennero uccisi e 10.000 feriti. Il relatore fa osservare inoltre che il loro stato sanitario è deplorabile. Si può riconoscere un minatore alla sua persona curva ed emaciata; la media della sua vita è da 27 a 47 anni, e questa media non è il risultato dei frequenti accidenti ai quali è esposto, ma dipende soprattutto dalle condizioni insalubri delle sue occupazioni quotidiane. (*The Lancet*).

— Un rapporto del ministro dell'interno dell'Impero francese constata che al 1.° gennajo 1862 la popolazione degli 89 dipartimenti elevavasi a 37,382,225 abitanti, donde risulta per il periodo quinquennale dal 1857 al 1861 un aumento di 1,542,861 o' 3,72 per 100.

Facendo la parte dei nuovi territorii riuniti all'Impero, che comprendono 669,059 abitanti, l'aumento effettivo è di 678,602 o di 1,68 per cento. Non rimangono più che 29 dipartimenti la cui popolazione sia in diminuzione, a vece di 54 come nel 1856.

— La nuova Farmacopea britannica, dice il *Journal de chimie médicale*, sta ora ultimandosi e sarà pubblicata questo inverno, o al più tardi nella prossima primavera. La redazione di quest'opera immensa ha occupato durante più di tre anni un Comitato di chimici, di medici e di farmacisti. Questo tempo non fu di soverchio per comprendervi tutte le formule utili, per eliminarne le ricette antiquate, per rettificare gli errori che si erano insinuati nelle precedenti edizioni. Una attiva corrispondenza con tutte le parti del Regno Unito ha permesso di dare a quest'opera un insieme che ne farà il vero rappresentante dello stato attuale di tutta la farmacia della Gran Bretagna.

— Il R. Stabilimento termale per gli indigenti nella città di Acqui, nella stagione balnearia del 1861 accolse 700 pazienti, dei quali guarirono 265, migliorarono 401, rimasero senza esito 34. Le operazioni termali praticatevi furono 25,631, di cui 14,870 bagni, 8857 fanghi e 1904 doccie.

— La Regina di Spagna, sulla proposta del ministro dell'interno, ha firmato un decreto con il quale si stabilisce che nessun malato ricoverato nell'ospedale della città di Santiago, dove avvi una Università, potrà essere collocato nei letti destinati alla Clinica, senza il di lui consenso, se maggiorenne, senza quello dei suoi parenti, se minorenne. Di più, nessun cadavere d'individuo morto in detto spedale potrà essere portato all'anfiteatro anatomico, senza averne riportato, vivendo, il di lui assenso! Evviva il progresso. (*Giorn. dell' Accad. med. di Torino*, *N.° 7 del* 1862).

— La tariffa degli onorari adottata dai medici a Boston, è la seguente: una visita, 5 a 10 fr.; un consulto, 25 fr.; una visita dopo le ore 10 di sera, da 25 a 50 fr.; per un'autopsia richiesta dalla famiglia, da 25 a 125 *fr.*; a richiesta dell'autorità, da 100 a 250 fr.; assistenza al parto di giorno, 50 a 100 fr.; di notte, da 75 a 125 fr.; in caso di uretrite e di sifilide, 25 a 50 franchi di più dell'onorario ordinario. (*Ibid.*).

— Togliamo dalle « Effemeridi della pubblica istruzione »

(N.° 88, anno 1862) le seguenti indicazioni, circa il numero degli studenti di medicina e chirurgia inscritti nelle Università del Regno d'Italia durante l'anno 1861:

Bologna, 178; Cagliari, 72; Camerino, 34; Catania, 165; Ferrara, 31; Genova, 73; Messina, 25; Modena, 83; Palermo, 154; Parma, 79; Pavia, 254; Perugia, 26; Pisa, 197; Sassari, 28; Siena, 25; Torino, 259; Urbino, 8. Totale, 1691. — Mancano gli stati ufficiali, risguardanti l'Università di Napoli, essendosi continuata a reggere nel 1860-61 secondo le antiche discipline che non richiedevano immatricolazione. Il numero degli studenti per tutte le Facoltà vi si calcola approssimativamente a 9000.

— Da una lettera del Cav. Torelli, già prefetto di Palermo, all'arcivescovo di quella città intorno alla occupazione dei monasteri per iscopo di utilità pubblica, siamo informati di un fatto grave, cioè dello straordinario numero di affetti da male venereo, tanto nella guarnigione come nella città. Alla leva operatasi nel corrente anno, furono trovati affetti da sifilide gli 8/10 dei giovani della città di Palermo. — Donde la necessità di occupare qualche monastero, per convertirlo in caserma ed in ospedale civico, erigendo in sifilicomio quel locale che venisse così ad esser posto in libertà.

— Con Decreto reale 14 maggio 1862 fu nominata una Commissione, presieduta dal Prefetto di Napoli, generale Lamarmora, « con incarico di studiare le condizioni degli stabilimenti ed istituti di beneficenza della città di Napoli, che prima del Decreto 9 ottobre 1861 erano posti sotto la diretta dipendenza del Dicastero dell'interno, rivolgendo le sue investigazioni sullo stato materiale, economico, disciplinare e morale di ciascheduno di essi, in relazione alle rispettive tavole di fondazione, e alle disposizioni legislative e regolamentarie in osservanza; con proporre ad un tempo quei mezzi di miglioramento, che si crederanno più opportuni ed efficaci, perchè ciascuna istituzione e stabilimento raggiunga il vero suo scopo ».

Il lavoro della Commissione doveva essere compiuto e presentato al ministro dell'interno entro tutto il mese di giugno successivo. — È sperabile che da ciò ne derivi un'utile riforma per quegli istituti, ricchi di cospicue rendite, ma sì male governati, che la metà incirca delle loro entrate, ossia una somma eccedente

il milione e mezzo, viene consunta nelle spese di amministrazione. « Il quale fatto straordinario ed anormale, che non si verifica in qualsiasi altra amministrazione, per poco ordinata che sia, non può a meno di produrre le più serie e funeste conseguenze, poichè trovandosi così grandemente assottigliata la rendita di quei pii luoghi, ne avviene necessariamente, che mancano i mezzi per provvedere alle più stringenti necessità delle persone povere, cui debbono essere quelle rendite destinate; e gli amministratori, per non scemare il capitale, si trovano bene spesso nell'assoluta impossibilità di provvedere ai bisogni più urgenti, e molto più di dare a quegli stabilimenti quel maggiore sviluppo che le ognora crescenti esigenze richiederebbero ».

— Dai cenni statistici sulla leva del 1861 del mandamento di Torino, raccolti e pubblicati dal sig. Scotti capo d'ufficio nell'amministrazione comunale, ricaviamo i seguenti dati:

I giovani inscritti ascendevano a 1113. Il contingente di 1.ª categoria era di 197 uomini; quello di 2.ª categoria risultò di 225. — Sulla prima categoria di 197 trovaronsi già in attività di servizio 159 volontari. — La media dei volontari per ogni anno, calcolata sugli ultimi quattro anni, è di 142, quella dei riformati è di 217. Nel 1861 fu di 373. — Le esclusioni per legge ascesero alla cifra di 222 — Fra le cause principali di riforma si notano la mancanza di statura (122), il gozzo (59), la gracilità (29).

— Nella « Gazzetta degli ospedali di Genova », fascicolo di febbrajo, sono consegnati tre casi di ipertrofia tonsillare operati con prontissimo e completo successo dal prof. Botto per mezzo dell'avulsione o di snocciolamento con le dita, secondo il metodo fatto redivivo dal cav. Larghi, e da noi ricordato nell'antecedente fascicolo.

— Il dott. Egidio Rignon ha diretto un caloroso appello a tutti i medici torinesi i quali facevano parte dell'antica Associazione medica degli Stati sardi, a coloro che non vi si erano ascritti ed ai giovani laureati, affinchè si uniscano a costituire il nuovo Comitato torinese dell'Associazione medica italiana, ad eleggere i proprj ufficiali ed i due rappresentanti al Congresso costituente di Milano. — L'invito è pel giorno 7 agosto, alle ore 12 merid. nelle sale dell'Accademia d'agricoltura, via dell'Accademia delle scienze, N.º 4.

— Il sig. conte dott. Michele Cornaldi ha fatto il cospicuo dono di lire it. 50,000 all'ospedale oftalmico ed infantile di Torino.

— La mattina del 29 luglio dodici fanciulletti e ragazzi d'ambo i sessi, ricoverati all'Ospedale Maggiore di Milano, partivano pei bagni marini di Voltri, scortati dall'illustre dott, cav. Giuseppe Barellaj di Firenze, il quale colla pertinace volontà e col generoso concorso della carità cittadina ottenne che gli scrofolosi poveri ed infermi di Milano fruissero di un potente beneficio terapeutico già accordato per suo mezzo a quelli della Toscana. — Nel prossimo fascicolo noi pubblicheremo il discorso letto a quest'uopo dal dott. Barellaj alla Sezione medica della nostra Società patriottica d'incoraggiamento di scienze, lettere ed arti.

— Il chimico Michele Bancheri ha impreso da poco tempo a Genova la pubblicazione d'una *Rivista farmarceutica*, in cui svolgonsi specialmente gli interessi professionali e si dà un cenno delle più importanti scoperte relative alla farmacia ed alla chimica.

— Il ministro della pubblica istruzione ha aperto il concorso, in data 12 giugno 1862, all'uffizio di settore per l'anatomia umana resosi vacante nella R. Università di Siena, cui è annesso lo stipendio annuo di it. lire 1700. Gli aspiranti dovranno presentare la loro domanda alla Segreteria di detta Università fra tutto il mese d'agosto p.° v.°.

L'esame di concorso relativo si terrà nella Università stessa, avrà principio il giorno 25 del seguente settembre e consisterà: 1.° In una preparazione anatomica sopra un tema tratto a sorte da venti designati dal professore di anatomia ed eseguita nell'intervallo di dodici ore; 2.° In un esame orale che verterà specialmente sulla preparazione eseguita e durerà tre quarti d'ora.

— Presso l'Università di Palermo è aperto il concorso alla cattedra vacante di patologia generale nel modo e nei termini prescritti dalla legge 13 nov. 1859. Le domande dovranno essere presentate entro tutto il mese di settembre p.° v.° alla Segretaria dell'Università, accompagnate dei documenti legali e titoli relativi e della dichiarazione se gli aspiranti intendono esporsi al concorso per esame o per titolo.

Il Redattore e Gerente Responsabile
Dott. Romolo Griffini.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLXXXI. — Fasc.° 542. — Agosto 1862.

Il Regno umano e l'Antropologia: *Memoria letta il 26 giugno 1862 al R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti dal Dottore* **G. GIGLIOLI**, *Professore straordinario di antropologia e logica nella R. Università di Pavia.*

> Ce n'est pas sans raison qu'on le considère (l'homme) en Allemagne comme devant constituer à lui seul un règne distinct..... L'homme se sépare.... non seulement de tous les mammifères, mais du règne animal tout entier dont il forme le couronnement et dont il ne fait pas partie intégrante.
>
> Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.

Nelle più antiche geografie troviamo la terra divisa in tre parti, ma poi dopo il viaggio non futile di due italiani se ne aggiunse una *quarta* e poscia per opera di navigatori olandesi e inglesi anche una *quinta*. Andiamo forse per la stessa via rispetto ai regni della scienza o storia naturale? Vi hanno veramente scoperte rilevanti quanto quelle di Colombo o di Abele Tasman per aggiugnere nella nostra età positiva agli antichi regni minerale, vegetale, animale, un *regno umano*? Non riporremo noi di certo sul campo della scienza gli arzigogoli degl'*imperi quadrimembri* o *tripartibili*, della

tri-unità della natura, del *regno etereo* e dell'*umanale*, del *regno dei zoofiti* e dei *funghi*. Noi non facciamo questioni qui di storia scientifica o di nomenclatura; chè se l'indagine o la critica si cacciasse mai fra tante distinzioni scolastiche ed alchimistiche (1), fra tanta miscea di greco e latino, di significazioni traslate e proprie, la non si finirebbe più. Bensì vediamo secondo che dotti antichi accennavano (2) e moderni distintamente ammettono (3) se e come abbianvi ad essere un regno umano ed una dottrina che completamente lo rappresenti.

Le scienze grafico-storiche della natura sono intese a classare e descrivere i prodotti innumerevoli di essa nello spazio e tempo terrestre, acciò gli uni bene si distinguano dagli altri e tutti meglio si conoscano. Per codeste scienze adunque la parola geografico-politica *regno* d'origine alchimistica (4) non può prendersi che nel senso di partizione magna, quasi continente della natura stessa, quello dei minerali, l'altro delle piante, il terzo degli animali; mentre ciascuna di tali scienze rispetto al proprio regno figurerebbe qual mappa artificiale costrutta a rappresentarne i prodotti nel miglior possibile ordinamento; di qui la mineralogia, la botanica, la zoologia, ed ove si riconoscesse il regno umano, l'antropologia.

Troppo spesso la scienza avversevole alla filosofia volle riguardar l'uomo solo come prodotto animale, qual genere distinto in ispecie o specie divise in razze, onde la provin-

---

(1) Vedi *Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.* « Histoire naturelle générale des règnes organiques », tom. II, partie II, liv. I, chap. I et II. Paris, 1856.

(2) Vedi *Herm. Barbarus.* « Compendium scientiae naturalis », lib. V De anima, fol. 36. Lutetiae Paris. in 4.°, 1853.

(3) Vedi *Is. G. Saint-Hilaire.* Op. cit., liv. I, chap. II, e IV.

(4) Vedi *Is. Geoffroy Saint-Hilaire.* Op. e loc. cit.

cia scientifica di lui giaceva fra i limiti del regno animale. Ma l'urgenza imperiosa di curare i morbi che tanto affliggono l'uomo aveva già tratto a studiarne il corpo organato, l'uso delle parti e le funzioni vitali in istato sano e morboso, e sorsero così quali dottrine corrispondenti l'umana *anatomia*, la *fisiologia*, l'*anatomia patologica* e la *patologia*. E frattanto pensavasi pure allo spirito umano, all'intelletto, al sentimento, alla ragione, alla libera volontà, alla sociale convivenza; se non che gli studi a ciò relativi si lasciava fluttuassero, quasi diremmo, fra speculazióni metafisiche, onde poi si costituivano più o meno filosoficamente la *psicologia*, la *lògica teoretica*, l'*etica* e la *diceologia* o filosofia del diritto. Pensavasi pur anche intorno alla selvatichezza, barbarie e civiltà che sono e furono fra le genti umane, e le relative investigazioni dividevansi fra la *geografia*, la *statistica* e la *linguistica*, l'*archeològia*, la *storia* e la *storiosofia* o filosofia della storia. Per ultimo si venne a sperare che da forme e segni esteriori si riuscirebbe a conoscere e quasi indovinare l'interno animo il quale fosse o fosse stato di umani individui, e gli studi all'uopo si partirono in discipline pratiche di vero assai imperfette, ma pure distinte coi nomi di *cranioscopia*, *fisiognonomia*, *patognonomia*, *mimica*, ecc. Ecco pertanto lo scibile di una sublime *sintesi* qual si è l'uomo sciolto già in tante parti più o meno artificiali o piuttosto diviso in varie discipline più o meno logicamente definite.

Nell'età nostra codeste divisioni della conoscenza dell'uomo, anche le più viete, si rispettano, pochi penserebbero a mutarle radicalmente, e forse a buon diritto, poichè molte le sono buone od assai utili, altre cadranno da sè come facciansi troppo intempestive ed antiquate, ed alcune rimaste pusille saranno di leggieri assorbite da dottrine maggiori ed affini. Non pertanto anche negli ordini della scienza come in quelli della politica si cerca modificare lo spartimento un poco più seconde ragione, ed è così che a

detrimento di nessuna delle esistenti dottrine si è venuto a riunire e contemperare insieme alcune delle precipue conoscenze sull' uomo quali si comprendono più specialmente nella *storia naturale* di esso, nella *fisiologia* e *psicologia* sotto il complessivo nome di *antropologia;* nome però dato a scritti assai meno comprensivi sull' uomo qualora all'elemento strettamente filosofico si univa lo scientifico. Pertanto senza dire qui dei cenni su di un regno umano, nonchè antichi, pure poco avanti *Linneo* riproclamatore autorevole nel passato secolo dell' alchimistico regno triplice della natura, siccome la zoologia riferivasi al regno animale, veniva da sè il pensiero che ad un' antropologia dovesse per avventura corrispondere un regno umano. Dottissimi uomini difatti e in Germania come *Nees d'Esenbeck*, *Runge*, *Bischoff*, e in Francia come *Isidoro Geoffroy S. Hilaire*, *Maupied*, *Renaud*, *Hollard*, *Serres*, *Longet*, e in Italia stessa *Carlo Buonaparte* proclamarono nei dì nostri questo regno il quale, benchè virtualmente omogeneo e per il noto γνῶθι σαυτὸν importantissimo all'uomo quivi studiante e studiando, non si riconosce pienamente ancora dalle *potenze* scientifiche più o meno conservatrici. Eppure se il regno vegetale pone in sè la vita di nutrizione o *vegetativa*, e se il regno animale la ripete *potenziandola* e vi aggiugne la vita di relazione o *animativa*, il regno umano le ripete amendue *potenziandole* e vi aggiugne la vita di ragione o *razionativa* secondo la gran legge cosmica di ascendentale progresso. E già anche nel secolo scorso dopo *Linneo* codesto regno umano avevano traveduto e dichiarato prima in Francia *Bonnet*, *Adanson*, *Daubenton*, *Vicq d'Azyr*, *Lacépède* e *Stefano Geoffroy S. Hilaire*, poi in Germania principalmente *Herder* e *Tiedemann*. Vediamo frattanto come per eventi propizi e per ostacoli vinti riesca ora a costituirsi tanto da indurre fidanza che per necessità o razionale convincimento sarà in breve riconosciuto esso medesimo e quindi onorata e degnamente promossa la dottrina che lo investiga e rappresenta.

È, valga il vero, ovvia è troppo la crescente ampiezza dell'ambito della zoologia, massime dopo che dietro a *Cuvier* vi si annette l'anatomia e fisiologia comparata, dopo che il numero degli animali da studiare per assai più facili viaggi e per l'uso del microscopio aumenta a dismisura, e tanto più se, come ragione vorrebbe, si unisse alla zoologia, scienza non meno descrittiva che storica, la *paleozoologia*. Così più forse per alleviazione di lavoro che per altri motivi consentivasi a staccare dal regno animale il sommo genere dei *Bimani*. Tuttavolta per deferenza agli studi detti *positivi* sull'uomo avrebbesi voluto da taluni non si valicassero i limiti delle ricerche descrittive e storiche rispetto ad un genere zoologico fatto già complesso per moltitudine di tipi e sotto-tipi fra le genti sparse da tempo immemorabile su tutta la terra. Epperciò nello staccare i Bimani dalla zoologia volevasi farne anzichè un regno forte e indipendente, uno staterello, si direbbe quasi tributario, e distinguerne l'angustia dottrina sotto il nome di *etnografia*, o *storia naturale delle razze umane*.

In pari tempo al fatto di questa prima emancipazione assai volentieri annuivano i fisiologi più recenti. I loro antecessori come prima si posero all'opera sotto la guida di *Haller*, si limitavano per necessità e importanza maggiore al corpo umano e sovratutto agli studi *de usu partium*, onde assai di buon grado impinguavano i magri dettati con argomentazioni psicologiche e generalità etnografiche. Se non che a poco a poco l'eteroclita suppellettile cresceva, presto si videro strascinati giù giù lungo il regno animale fino ai celenterati ed amorfi e sovente fin dentro al regno vegetale, anzi massime nel nostro secolo le osservazioni ad occhio nudo non bastavano più, era mestieri molto spesso ricorrere al microscopio, finchè fu forza entrare nei laboratorii fisico-chimici e por mano ad esperimenti. Allora anche i fisiologi, accresciuta cotanto la bisogna, gradivano assai venirne un poco alleviati mercè la costituzione di una

distinta etnografia; mentre le antropologie speciali delle scuole tedesche tendevano già a liberarli dagl' impacci psicologici. Per tal modo la nuova dottrina etnografica, benchè ristretta e fatta quasi di necessità, venne invero ad essere un *primo* ed importante passo verso la formazione di una generale antropologia ed a rappresentare già un' estesa regione del regno umano.

Frattanto non andò guari gli stessi etnografi ebbero ad avvedersi come i caratteri esterni zoografici non bastassero a ben definire le razze, tribù e stirpi umane, e perciò adoprarono con esito promettente ad unirvi le distinzioni più rilevanti che somministrano gli studi su le figliazioni, affinità e differenze de' linguaggi. Codesti studi, che costituiscono la *linguistica*, difficili, complessi ed estesi come sono, non impartirebbero all' etnografia che i risultati più generali e salienti, e tanto per verità basterebbe. Ma questi poi trassero dietro a sè molteplici ricerche su costumi, religioni, governi, arti, lettere, ecc., onde si riuscì a conoscer meglio lungo il tempo umano le origini e lo svolgimento della coltura fra selvatichezza, barbarie e civiltà. Epperciò coordinando insieme codesti studi cogli etnografici s' ampliò maggiormente l' ambito della scienza dell' uomo, quale dottrina grafico-storica sotto il modificato nome di *etnologia*, e fu codesto un *secondo* passo verso l' antropologia generale e l' allargamento di territorio corrispondente che preludeva sempre più al regno umano.

Intanto *Pietro Camper* disaminando umani crani aveva già iniziato quella disciplina pratica, i cui particolari spinti oltre al vero da *Gall* e *Spurzheim* si tennero poi per opera di *Carus* fra limiti di verità scientifica; anzi l' olandese fisiologo oltracciò e più ancora *Blumenbach* gettavano le prime fondamenta degli studi *craniologici* che nei dì nostri furono con tanta solerzia applicati a meglio distinguere i tipi umani coetanei, antichi e preistorici. Fuori di ciò usciva bensì il nome di *craniologia* che pareva minacciasse una

disciplina sull' uomo superfluamente distinta, ma poi in fatto confluiva di per sè nell' *etnologia* contribuendo validamente ad allargarne vieppiù l' obbiettività pratica nella quale avevano fin allora campeggiato quasi esclusivamente gli studi sulle forme più esterne, il colore e le appendici del tegumento cutaneo; ed a ciò si aggiunsero, a chiarire vieppiù le distinzioni fra i tipi umani, altre investigazioni affini su le pelvi, gli intieri scheletri e le mummie; e tutto questo può riguardarsi come un *terzo* passo verso il compimento dell' antropologia e la relativa integrazione del regno umano.

Più recentemente altre interessanti ricerche s' intrapresero; paleontologi ed archeologi, cultori gli uni e gli altri dell'antichità, s' incontrarono di leggieri in un campo comune che sta fra la natura e l' arte. Il lavoro istrumentale era pur comune; chè si debbono scavare *marniere* o *terramare* subapennine come appo noi vi si adoprano alacremente i professori *Gastaldi* di Torino, *Strobel* di Parma ed altri, e s' hanno a rovistare torbiere, scandagliar laghi, atterrare acervi littorali d' arena e gusci come nella Svizzera e Scandinavia si posero all' opera solertissimi personaggi; nè altri dotti si peritano di penetrare entro tumoli antichissimi e caverne ossifere in traccia ovunque d' attrezzi d' arte rozza di pietra, rame, bronzo o ferro; onde la cultura *esordiente* in epoche preistoriche d' Europa pareggiava la selvaggia forse *permanente* che nell' epoca nostra mostrano America, Australia, Polinesia. Le quali reliquie preistoriche non di rado si scoprono fra scheletri di antichissime genti, talvolta pure incrostati di materie calcaree o fra ossi di mammiferi di specie esistenti od estinte; oggetti di studio e questi e quelle per l' etnologia di ere vetustissime e forse de' primordi della razza detta caucasea o dell' umanità. Per codeste ricerche alle quali, come si disse, convengono insieme il paleontologo e l' archeologo, nasce ovviamente dubbio, se il bottino scientifico debba arricchire musei di paleontologia o di archeologia, negato per ciò a qualsiasi collezione etnologica inci-

piente. Ma oltrecchè l'etnologo potrebbe, se non solo, essere fra quelli terzo indigatore, appena può credersi che il paleontologo insista a collocare fra tanti petrefatti vegetali ed animali poche ossa umane o anche di mammiferi e d'uccelli di specie estinte coetanee all'uomo, e che l'archeologo cui tanto commove il bello estetico di preziosi artefatti da Egitto, Etruria, Grecia e Roma s'ostini a turbarne l'armonia con mozze freccie di selce, spilli irrugginiti di rame, accette di bronzo e simili. D'altra parte l'etnologo desidera con ragione classare innanzi a sè codesti primi rudimenti dell'arte umana, e non pertanto solo importano a lui pochi simboli monumentali che segnino il tramite più o men progressivo, le fasi, le soste, i regressi della cultura nel passato preistorico, nello storico e nel presente. L'archeologia in verità mira ad altro fine, essa move più alacre fra ruderi di spente civiltà, nè s'arresta volontieri fra barbarici avanzi che mostrano più quasi natura che arte. Si vede adunque come e la *paleantropologia* o paleontologia umana e l'*archeologia preistorica*, come per alcuno contributo l'*archeologia storica* cospirino anch'esse ad ampliare l'ámbito dell'etnologia, aggiugnendosi così un *quarto* passo verso il compimento dell'antropologia e del regno umano.

Ma ora che la distinta dottrina da esile quel'era è venuta mano mano afforzandosi e crescendo, sostarà essa contenta del proprio stato come pare inclini ad essere in Bretagna ed America? O non vorrà piuttosto adoperare a completarsi anche traendo quello che le abbisogni all'uopo da altre dottrine ed anche annettendo a sè discipline minori? Non si gridi però al plagio o al parassitico nutrirsi: chè l'unità libera dello scibile è a buon dritto comune patrimonio, essendone le partizioni più o meno artificiali per utile o necessità non di certo sbarrate ed inaccessibili. Male in verità concepirebbesi come il fisiologo potesse procedere nelle investigazioni sue senza giovarsi di conoscenze zoolo-

giche, anatomiche e chimiche, o come il psicologo riuscisse ad argomentare, per esempio, sulla sensitività senza trarre in campo nozioni su i nervi, gli organi dei sensi, i corpi sensibili dall'anatomia, fisiologia e fisica. Non si avrà certo a temere alcuna delle ausiliari dottrine o speculative od empiriche venga in conto alcuno mutilata o costretta a suicidio per lasciare ad affine dottrina le proprie membra; nè si vorrà tampoco staccare da esse alcuna parte, come fu ragionevole operare in rispetto alla zoologia. Che se tali dottrine versano direttamente sull'uomo, riconosciuta una volta l'unità dell'antropologia, poco importa, anzi giova se ne coltivino separatamente le parti; i trattati distinti d'entomologia, ornitologia, ecc., non tolgono certo all'unità della dottrina zoologica; eppure l'unità di codesta è molto meno individua che non quella dell'antropologia. Rispetto ad altre dottrine che solo indirettamente riguardino l'uomo, l'antropologia attignerà lume da esse come fiamma tratta da fiamma senza che dalle fonti decresca la luce che spandono. Come potrebbe mai lamentarsi che per lume da esse irradiato anche su altre dottrine meglio si vedesse entro lo scibile e fuggissero vieppiù le tenebre dell'ignoranza?

Ma scendiamo in proposito a maggiori particolarità. Anzitutto benchè la novella dottrina in origine vedemmo separarsi dalla zoologia sotto il nome più ordinario di etnografia o storia naturale dell'umanità, pure dalla zoologia medesima e dalle adiacenti dottrine, l'anatomia e fisiologia comparate, debb'essa inoltre non distaccare, bensì trarre a mò di luce tutto che riguardi anche indirettamente l'uomo, quale mammifero monodelfo bimano, quindi ancora tutto che rifletta sulle attinenze dell'uomo stesso all'ordine dei quadrumani e massime ai generi degli antropoidi.

Oltracciò si vede la vita umana in tutti i gradi suoi manifestarsi per forme organiche e funzioni così normali come anormali, e queste potersi considerare e *staticamente*, vale

a dire *affatto svolte* nello spazio, e *dinamicamente*, ovvero *svolgentisi ed involgentisi* nel tempo. Laonde i risultati più generali su questo argomento rilevantissimo della conoscenza antropologica verranno offerti quanto alle condizioni normali dall' umana anatomia e fisiologia, quanto alle permanentemente anormali (di necessità estranee alla terapia medica e chirurgica), dall' anatomia patologica e patologia. E veramente alle due ultime dottrine potrebbesi, come alla zoologia, alleggerire il compito a dirittura, togliendo loro il carico di trattare di simili anomalie; chè ad esse riesce già oneroso abbastanza lo studiare e trasmettere alla clinica la serie lunga e lugubre de' morbi curabili della sofferente umanità.

Dopo ciò quello che l' osservazione obbiettiva e la sobbiettiva non possono dare in rispetto al principio pensante, all' intelligenza e razionalità, al sentimento e libero volere di esso, non che alla regione del civile consorzio, verrà chiesto dalla scienza sull' uomo alle cogitazioni filosofiche le quali si rannodano intorno alla psicologia, logica speculativa, etica e diceologia. E non è dubbio la colleganza della *scienza* e della *filosofia*, ovvero degli studi empirici e speculativi non effettuarsi con molto maggiore convenienza ed utilità nell' antropologia che in altre qualsiansi dottrine; conciossiachè l' antropologia investigatrice del *microcosmo* che in essa è oggetto e in pari tempo soggetto abbia a mantenere l' essenziale suo carattere di dottrina *protologica* anche sopra fondamenti e fra contraforti di osservazione empirica. Anzi debbe dirsi di più essere veramente in seno ad una generale antropologia, che la *realità* della scienza può rassodare la filosofia, e viceversa l' *idealità* di questa infondere vita vera in quella. Forsechè la scienza dell' uomo, frastagliata come fu tanto da scrutatori e del visibile e dell' invisibile, non troverà mai un angolo nell' enciclopedia ove comporsi a unità? *La science de l'homme n'est pas divisible mais une*, osservava un fisiologo e filosofo di Fran-

ec., il professore *Lélut*, ed a rigore la sentenza ne sarebbe assolutamente vera, se la complessità del *microcosmo*, oggetto di tale scienza, non ne avesse imposto la divisione; ma egli è appunto al termine di un'analisi che possibile e più facile si rende la sintesi delle parti.

Intanto anche dalla geografia statistica e linguistica la scienza dell'uomo trae i fatti più generali e rilevanti su le dimore, le migrazioni, i costumi, le religiose credenze, i governi, le arti, i commerci, le lingue, le lettere delle razze, genti e tribù che nel presente vivono sulla terra; mentre in rispetto al passato di genti maggiori e di estinte tribù altrettanto verranno possibilmente a somministrarne la linguistica stessa circa lingue morte, la storia e l'archeologia dell'ere storiche e preistoriche, onde condotta la nuova dottrina a conoscere i gradi vari di selvatichezza, barbarie e civiltà nello spazio e nel tempo potrà elevarsi ai sublimi pensamenti delle leggi provvidenziali che reggono ed esaltano l'umanità.

A ciò si aggiungono le raccolte molteplici di nozioni e norme pratiche desunte e desumibili da misurazioni di crani, pelvi o scheletri umani a meglio distinguere i tipi etnici e coetanei ed antichi, non chè le altre procacciate e procacciabili da osservazioni di crani, forme corporee, tratti del volto, atteggiamenti, ecc., onde si scoprano per avventura nella vita individuale il temperamento, l'intelligenza, l'indole, il carattere, l'affetto. Le quali nozioni pratiche non saprebbero in verità non fondersi nell'antropologia, le une troppo evidentemente per diretta applicazione alla parte etnografica; le altre per ovvia attinenza alla natura o cultura umana, e altresì, come osservava in proposito il *Krug*, per ottenere nei principj fisiologici e psicologici dell'antropologia quel fondamento scientifico senza il quale continuerebbero ad attirare sopra di sè lo sprezzo dei dotti. È chiaro però nella nostra dottrina dovere l'indirizzo *teoretico* prevalere ed invero estendervisi dal-

l'investigazione delle origini a quella dei fini dell'umanità, mentre l'indirizzo *pratico* vi si attua solo per norme di *diagnostica* le quali vadano sottordinandosi agli argomenti teoretici cui meglio s'attengano.

Or dunque dopo tutte queste addizioni con un corredo si ricco di materiali non si tratterebbe più di una semplice etnologia, bensì veramente di una scienza grafico-storica, teorico-pratica su l'uomo e l'umanità, o *antropologia generale*, ovvero *dottrina del regno umano;* regno il quale nonchè alle forme si estende a tutto lo svolgimento intellettuale, morale e civile dell'uomo, come il regno zoologico agl'istinti, abiti e collezioni gregarie degli animali. Laonde ora la nuova dottrina per l'ampiezza del suo ámbito, per l'importanza de' suoi coordinati argomenti, non solo sta pari a quelle degli altri regni scientifici, ma per nobiltà e precellenza irradia il suo lume sulla sfera più elevata della natura terrestre. E per verità il territorio scentifico che al paro di altri venne a chiamarsi *regno* non meriterebbe codesto nome, ove non abbracciasse in sè armonizzato e compresso tutto che riguarda l'uomo, ed è certo essere avvenuto precipuamente in considerazione dell'amplitudine e complessità naturale e razionale di territorio siffatto che si desiderò fosse divisa dal regno animale la provincia dei Bimani; perocchè piccola com'era qual provincia semplicemente zoologica, una volta scissa da quel regno sarebbe andata, come va, ad unirsi colle altre parti del continente umano. Epperò l'antropologia di questo modo sorta e costituita può definirsi: = *dottrina scientifico-filosofica intesa a far conoscere teoricamente e praticamente l'uomo quale per natura e cultura vive sulla terra in sua individualità e collettività considerandolo in rispetto e allo spazio e al tempo movente e ad indefinito futuro.* = Codesta dottrina così conceputa e costrutta vedesi adunque nascere e procedere, salire e compiersi anzitutto *a posteriori* o pospositivamente e cioè in relazione o dipendenza allo svolgimento dell'attuale enciclopedia scientifica e filosofica.

Ma in opposizione al punto di vista, all'inizio e allo svolgimento di un'antropologia così costituita può pur concepirsene un'altra egualmente generale e comprensiva la quale sorga e si formi anzitutto *a priori* o prepositivamente, e cioè senza punto dipendere dall'attuale enciclopedia. Una dottrina così costrutta genererebbe essa medesima un'enciclopedia prepositiva di cui si farebbe *centro*, onde la riuscirebbe dottrina, per così dire, nonchè protologica, *centropedica*, anzi quale filosofia prima e scientifica dell'ordine umano o del *microcosmo* costituirebbe di per sè una *microciclopedia* in opposizione alla *macrociclopedia* da essa medesima disegnata sull'ordine universale e progressivamente svolgibile ne' campi filosofico-scientifici della *teoria*, della *pratica morale* e dell'*operosità artistica e prammatica*. Da così elevato punto di vista si potrebbe certo concepire e costrurre la dottrina sull'uomo, la quale ponendo in sè filosofia con scienza, arte e prammatica sottordinate, avrebbe così di necessità un indirizzo preminentemente *filosofico*; ma parve assai più confacente all'indole dell'età nostra e quindi più proficuo alla scienza e alla filosofia stessa il disegnare e venire costruendo questa dottrina *a posteriori*, dandole di conseguenza indirizzo preminentemente *scientifico* anzichè *filosofico* nel significato stretto di tali termini e traendola, come si disse, a risultati non solo teoretici, ma in un certo grado anche pratici, tanto che la poggi coll'ampio suo svolgimento all'altezza dei più recenti studi.

L'indirizzo precipuamente scientifico dell'antropologia esige sovratutto che in essa diasi preferenza al *metodo empirico* o *induttivo*, onde vi s'abbia a procedere sempre mai dal particolare al generale, dallo spazio al tempo, dallo statico al dinamico, dal divenuto al divenendo o divenibile, insomma dal fatto all'induzione sì che solo dietro a questa o, quando che sia, per questa s'invochi la ipotesi o la cogitazione filosofica. Epperciò l'antropologia accogliendo in sè le teorie scientifiche e le filosofiche in tutto che tra-

scenda il senso e l'intelletto, per quanto non le s'oppongano ai fatti avverati dalla scienza più nuova, espandesi però di miglior voglia fra dati quali somministrano l'osservazione obbiettiva, la subbiettiva e l'esperienza.

L'antropologia pertanto elevandosi vieppiù a dignità scientifica e filosofica e costituendosi dottrina indipendente del regno umano viene più o meno a racchiudere e contemperare dentro la cerchia sue gli ambiti già dati e alla *storia naturale dell'uomo* all'infuori della pura etnografia da *Struve, Virey, Bory, Van Amringe, Martin, Hamilton Smith*, ecc.; e all'*etnografia* ed *etnologia* da *Blumenbach, Prichard, D'Omalius, Nott* e *Gliddon, Latham, Waitz*, ecc; e alla *cranioscopia etnologica* da *Blumenbach* medesimo, *M. I. Weber, Vrolik, Zeune, Morton, Van der Hoeven, Baer, Retzius*; ed alla *scheletometria etnologica* da *Lesson, Sandifort, Brent, Schultz, Quetelet*; ed alla *paleontologia umana* o *paleantropologia* da *Cuvier, Geoffroy Saint-Hilaire, Lund, Serres, Huxley, Lartet*; e alla *linguistica etnologica* da *Balbi, Beke, Haldeman, Pott*; e alle *antropologie fisio-psicologiche, fisiologiche, psicologiche, etiche, prammatiche* dei fisiologi e filosofi massimamente tedeschi da *Ernesto Platner, Heusinger, Burdach, Siemers*, ecc., da *Salat, Fries, Schultze*, ecc., da *Funk, H. B. Weber, Rosmini*, ecc., da *Kant, Gruber, Wendzel*; ed alla *prosoposcopia fisiologica* da *Maass, Grohmann, Baumgarten-Crusius, Polli*; ed alla *prosoposcopia patologica* da *Beust, Baumgärtner, Polli* stesso, ecc.; e alla *cranioscopia frenologica* da *Camper, Gall, Martens, Spurzheim, Carus*; ed alla *prosoposcopia e schesioscopia frenologica* da *Chiaramonti, Lavater, Engel, Ottin, Diez, E. Schlegel*; ed alla *diceologia* da *Grotius, Hurtcheson, Raumer, Stahl, Rotteck, Zacharia*, ecc.; e per ultimo alla *storiosofia* da *Vico, Ferguson, Herder, Hegel, Ciezkowski*; le sublimi cogitazioni di questa irradiano su tutta la dottrina dalle origini ai fini dell'umanità, avvalorate come sono dalle continue scoperte sull'antichità prei-

storiche fatte e studiate oggidì con tanta solerzia e in Scandinavia da *Thomsen*, *Wilson*, *Steenstrup*; e in Svizzera da *Troyon*, *Keller*, *Morlot*, *Rütimeyer*; e nell' Italia nostra da *Gastaldi*, *Pigorini*, *Strobel*; scoperte che s'addentellano colle storiche più antiche, onde anche l'archeologia risguardante a tempi di cui parlano le storie somministra pure all'antropologia simboli monumentali di avanzata civiltà.

Codeste materie pertanto metodicamente compresse e con logica armonia coordinate e contemperate verrebbero a distribuirsi in due parti precipue cui seguirebbe una finale conclusione costituenti così un disegno per la nuova dottrina del regno umano. E poichè l'uomo, come fanno eco a Mosè tutti i sapienti, si manifesta quale *corona della creazione terrestre* sito sul culmine di essa *imagine del Creatore medesimo*, così alla novella dottrina andrebbe innanzi acconciamente una rapida corsa regressiva agl' imi gradi della vita terrestre donde risalendo più nota divenisse la rampa all'altipiano dell'umanità, e qui spiccherebbe acconcio un compatto rilievo dell'argomento che si chiamò *filosofia della storia naturale o della natura*. La parte prima susseguente a introduzione siffatta verserebbe sull'*antropologia statica*, e cioè sull'*uomo quale diviene* egli nel pieno svolgimento di sua normale e matura individualità nonchè sull' *umanità qual' è divenuta* attualmente dopo tante vicissitudini sulla terra, onde vi si tratterebbe dei *gradi* (animale, intellettivo, razionale) e *degli ordini dei gradi* (selvaggio, barbaro, civile) della vita umana considerati *staticamente* ossiano svolti nello spazio; quelli negl' *individui* in isvolgimento normale, questi nelle *collezioni etniche* ora esistenti sulla terra. La parte seconda riguarderebbe all'*antropologia dinamica* e cioè all'*uomo* quale *va divenendo* nello svolgere e nell' involgere la sua individualità, come pure all' *umanità quale andava divenendo* fra tante vicissitudini, onde vi si tratterebbe pure dei *gradi* e degli *ordini dei gradi* della vita umana considerati *dinamicamente*

o come svolgentisi ed involgentisi nel tempo; quelli negli *individui* che si svolgono ed involgono in modo *normale* e *permanentemente anormale*; questi nelle *collezioni etniche* esistite già in terra. Finalmente la conclusione sarebbe *teleologica* versando sui *fini* dell'umanità, delle genti e degl'individui umani consci di attitudine od aspiranti a vita superiore alla terrena.

Se non che a promuovere con efficacia codesta dottrina del regno umano importa sia questo degnamente riconosciuto con fatti anzichè solamente proclamato a parole. Al qual fine desiderandissimo si perverrà non tanto col mostrarne come qui si è tentato, e l'estensione, e i limiti, e le interne dovizie, bene più ancora coll'istituire nel più acconcio modo possibile, per opera di chi può, *pubbliche cattedre di antropologia generale*, fra gli studi superiori, anzi più presto fra gli scientifici che non fra i meramente filosofici, compiendo la bella serie di cattedre scientifiche la quale comincia naturalmente colla geologia e mineralogia, prosegue con la botanica e la zoologia e coronasi coll'antropologia nello spazio e nel tempo. E oltracciò assai gioverebbe in cospetto all'estensione e varietà dei soggetti che compongono la nuova dottrina venire formando nei centri maggiori della nostra Italia *Società* od *Accademie antropologiche* le quali potessero vantare membri cospicui per ingegno, coltura e speciale amore alla nobilissima scienza dell'uomo. Infine ad assisterne e l'insegnamento e la generale coltura onde meglio si promuovano sui rami vari di questa dottrina investigazioni e scritti, molto varranno per essa come per altre scienze grafico-storiche apposite *collezioni di mostre naturali ed artificiali*, vale a dire Gabinetti o Musei che potrebbero aver nome di *antropologici*.

Un museo antropologico parrebbe avesse a consistere di tre collezioni principali: e 1.° quella che diremmo di *antropognosia morfologica*, *biologica*, e *frenologica* per oggetti

naturali, come scheletri, crani e preparati anatomici umani riflettenti sulle differenze di età, sesso, temperamento, di statura gigantesca e pigmea, ecc.; ed *artificiali* come imagini pinte o incise, statue, busti, o medaglie rappresentanti persone fantastiche, o ritratti di uomini rimarchevoli per forme belle, rare, erculee, per malformazioni, deformità, mostruosità, anomalie permanenti, per tratti di volto, pose, atteggiamenti che rivelino modi di vita animali, istintivi, passionati, sentimentali, affettivi, intellettivi, morali: 2.° quella che diciamo di *etnognosia cenologica* ossia riguardante ai *tempi nuovi* per oggetti *naturali*, come scheletri, crani ed importanti preparazioni anatomiche dei precipui tipi umani e delle scimie antropoidi (Troglotide, Gorilla, Satiro, Ilobate), ecc.; ed *artificiali* come imagini dipinte, incise, modellate o sculte d'uomini diversi per età, sesso e ceto rappresentanti i tipi o sotto-tipi umani con attrezzi o strumenti che indichino i gradi vari di loro coltura sì che distinguansi le precipue genti e tribù esistenti ora sulla terra: 3.° quella di *etnognosia paleologica* ossia riguardante ai *tempi antichi* pure per oggetti *naturali* come scheletri, crani ed ossi umani, o fossili od incrostati di materie terrose, mummie quali traggonsi da Egitto e Perù, ossa fossili di animali e nicchi di molluschi di specie estinte contemporanee a razze umane primitive, ecc., con ossa umane di tipi diversi e di età remote della nostra, ecc.; ed *artificiali* come utensili, attrezzi, ornamenti, reliquie dei tempi preistorici, imagini di caverne ossifere, di tumuli antichissimi, avanzi e macerie di abitazioni e fortilizi lacustri a palafitte, ecc., nonchè reliquie simboliche di tempi storici, imagini di antichi edifici e monumenti, ecc., onde veggasi più luce nei primordi dell'umanità, nelle tre ere preistoriche della *pietra*, del *bronzo*, del *ferro* e dallo stato di naturale selvatichezza si traccino quindi le fasi di più avanzata coltura e civiltà lungo il tempo umano.

Ma si è fatto per avventura alcun passo efficace in Italia

e in altre incivilite contrade verso il riconoscimento esplicito del regno umano e la costruzione di una dottrina che pienamente lo ritragga? In prima puossi osservare gli scritti pubblicati su quello essere in verità numerosissimi e molti assai pregevoli, ma finora più o meno parziali, niuno, per quanto mi è noto, che veramente ne abbracci l'intiero ambito, molti anzi, il maggior numero forse, limitati a provincie minori del regno antropologico. Gli scritti che riguardano all'antropologia fisiologica e psicologica, tranne pochi di Francia, uscirono tutti di Germania, ma oltrechè ve ne hanno dei molto comprensivi, e' fu per essi in massimo grado che la scienza dell'uomo cominciò a servire meno esclusivamente da un lato alle cogitazioni metafisiche dell'ontologia e dall'altro all'arte medica o alla mera esplicazione delle funzioni vitali. Nella maggior parte dei libri più recenti di antropologia, massime in Inghilterra ed America, si seguono progressivamente le orme di *Blumenbach* rispetto alle razze e genti umane così del presente come del passato. A questi tengono dietro gli scritti su le lingue, le migrazioni, i costumi, ecc., onde l'etnologia ampliandosi assumeva indirizzo più compiutamente scientifico. Altre opere del paro parziali sulla diagnostica applicata o ad individui o a collezioni etniche sono il più spesso frammentate ed incomplete. La parte inferiore dell'antropologia, quella che tocca alle attinenze dell'umanità colla vita in genere e colla vita animale superiore in ispecie, o trovasi tuttora nella zoologia, od ove non sia compresa in opere etnologiche, è trattata comechessia in un ristretto numero di libri per lo più francesi ed americani. La parte superiore poi dell'antropologia, quella che traccia la luce crescente della civiltà dal crepuscolo della barbarie e fin dentro la notte della selvatichezza, campeggia ancora in pochi libri, nei quali benchè per molti rispetti commendevoli assai la vi si trova però spostata dal proprio naturale fondamento, sostenuta solo da tradizioni storiche ed ordinata quasi esclusivamente da co-

gitazioni subbiettive. Infine per accennare anche alla letteratura periodica sull'antropologia, vediamo che ove prescindasi dagli atti delle Società etnologiche, la si trova tuttora limitatissima; eppure egli è da questo lato massimamente che può sperarsi il più efficace concorso al razionale rannodamento di tutte le parti della nostra dottrina. Ora emerge frattanto che la *potenza bibliologica*, se così possiamo esprimerci, non riconosce, egli è vero, pienamente ancora l'unità dell'antropologia e quindi nemmanco l'integrità del regno umano, ma rilevando com'essa fa i soggetti e gli argomenti tutti della scienza dell'uomo, di necessità ne pone in chiarissima luce le mutue strettissime attinenze, tanto che ha potentemente promosso e promove l'unificata integrità del nuovo regno e la costruzione della dottrina che debbe rappresentarlo.

Nei centri maggiori delle più incivilite contrade d'Europa e d'America, tranne in Italia ove chiudevano la via ad ogni cosa buona tiranni abbiettissimi, dotti personaggi si unirono a promovere per mezzo di Società scientifiche la dottrina grafico-storica del genere umano, ma seguendo l'andazzo di tenere disgiunta la parte così detta *positiva* della scienza dall'altra chiamata *razionale* e volendo coltivar quella esclusivamente restrinsero eglino tali Società all'etnologia. Esse però, fiorenti come sono, pubblicano periodicamente lavori importantissimi che non di rado si estendono oltre i limiti etnologici ad altre parti dell'antropologia. Nel seno loro inoltre è promosso l'incremento della nostra dottrina per la formazione e il progressivo arricchimento di musei, i quali comechè ristretti nominalmente all'etnologia, che pure fra i campi obbiettivi della nostra dottrina è certamente il più vasto, possono in realtà accogliere e spesso accolgono oggetti spettanti ad altri de' minori compiti di essa, a quello della zoologia, anatomia e fisiologia comparative di bimani e quadrumani antropoidi, agli altri della frenognosia, dell'archeologia preistorica, dell'eteromorfismo umano, ecc.

Epperciò se non puossi affermare che il regno umano sia veramente riconosciuto anche dalla *potenza* che diciamo *accademica*, questa nullostante ne governa ed illustra con progressiva solerzia il più esteso compartimento con tendenza ad annettervi gli altri minori territorii, del che possiamo ripromettercі moltissimo in un avvenire non remoto per la completa integrità dell'antropologia. Oltracciò è da osservare che altri Gabinetti o Musei etnologici vi hanno oltre quelli delle accennate Società scientifiche, i quali, benchè non annessi ancora ad apposite cattedre, si trovano però entro Istituti di superiore insegnamento a prò degli studiosi, e primeggiano fra tali Musei nonchè per dovizia di oggetti per più speciale destinazione quello di Parigi distinto coll'aggiuntivo di *antropologico*, e l'altro di Gottinga fondato da *Blumenbach* ed arricchito più di recente per cura di *Rodolfo Wagner* traduttore e continuatore dell'opera etnologica di *Prichard*. E al proposito nostro debbono pure accennarsi le ricche collezioni di CRANI *etnognostiche* quanto *frenognostiche* annesse per lo più a *Società frenologiche* fra cui possono mentovarsi la bella Collezione di Parigi, formata per cura di *Dumoutier*, il Museo di Deville a Londra e quello della Società frenologica di Edimburgo che *Tiedemann* pronunciava essere il più ricco di tutti in crani di diverse nazioni, senza dire delle più recenti collezioni, massime in rispetto a remotissima antichità, come quella di Retzius in Svezia, di Troyon in Svizzera, ecc. È però a lamentare che nei principali Atenei anche della nostra Italia molti obbietti spettanti all'antropologia non trovinsi nemmanco raccolti in un gabinetto puramente etnologico, ma siano per contrario sparsi qua e là nel zoologico o nel paleontologico, in quelli di anatomia, di fisiologia o di patologia, nel Museo archeologico e fin anche in collezioni più estranee alla scienza dell'uomo, come quelle di geologia e mineralogia. Se non che in cospetto ai numerosi scritti antropologici, all'incremento delle Società etnologiche coi

loro gabinetti e forse in previsione di future cattedre meglio fondate e definite di antropologia, l'esistenza di codesti sparsi oggetti contribuirà ad affrettare la fondazione di distinti Musei antropologici; chè non tarderà a richiederli e riunirli il progressivo riconoscimento del regno umano.

Fra le potenze scientifiche rimane a far cenno dell'ultima, certo non minima, la *didattica*. In seno alle Università d'Europa e d'America è accolto lo studio dell'antropologia? Che la s'insegni in tutte le Università o nel maggior numero di esse; chè i programmi dell'insegnamento di tal dottrina, per quanto noti, la comprendano tutta quanta; e che le cattedre istituite per essa vi tengano dignità pari a quella delle altre non può affermarsi. La costituzione delle Università germaniche lasciando ai professori e ai docenti privati, entro i limiti delle facoltà cui sono addetti, la scelta dei loro corsi di lezioni, l'antropologia psico-fisica, l'etnica, fors'anche la cranioscopica o la frenognostica od una mista più generica venne insegnata quando in una, quando in altra Università. Altrettanto si potrebbe forse asserire degli Atenei olandesi, elvetici e scandinavi. Lezioni libere estra-universitarie (*Lectures*) si daranno verosimilmente a quando a quando nella Gran Bretagna e negli Stati Uniti d'America, probabilmente anche in Francia e nel Belgio. Ma se si voglia scendere su ciò ad alcuni particolari, è noto che in Germania, terra dopo la Riforma religiosa feracissima in ogni maniera d'intellettuali prodotti, si diedero pubbliche lezioni di antropologia più o meno circoscritta ad uno o a più soggetti fino dallo scorcio del passato secolo da professori di medicina, come *Eicken*, *Metzger*, *Cristiano Federico Ludwig*, e da professori di filosofia, fra cui il celebre *Kant* nel suo natio Königsberg; e più tardi nel principio del secolo presente insegnarono la stessa dottrina altri membri della medica Facoltà fra i quali *Masius*, *Baer*, *Heinroth*, *Leveling*. In Francia più recentemente lezioni sull'etnologia geografica vennero date da *Arnoldo Guyot*; sull'antropologia in genere

da *Milne Edwards*, *Stefano* e *Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire*, più particolarmente su la Storia naturale dell' uomo e l' embriogenia antropologica da *Serres*. Nel primo semestre del corrente anno 1861-62 nell' Università di Erlangen il professor *Will* e in quella di Iena il prof. *Schleiden* davano un corso di antropologia agli studenti della Facoltà medica, mentre nella stessa Università di Erlangen il prof. *Fischer* ammaestrava sulla medesima dottrina gli studenti di filosofia e scienze. Quanto a Italia nostra, se in alcuni Atenei di essa insegnasi di presente l' antropologia, lo si debbe alla sapienza dell' esimio letterato e filosofo conte Terenzio Mamiani Della Rovere che reggeva testè nel Regno italico la pubblica istruzione. Egli è però a dolere che per la troppa brevità del corso antropologico e per l' accoppiamento di esso a quello della *logica* o della *pedagogia* siasi posto innanzi un concetto tanto inadeguato dell' amplitudine e comprensione della nostra generale dottrina. Al che s' arroge l' avere annesso la duplice disciplina alla Facoltà di filosofia e lettere, onde vi appare meno apprezzato l' elemento eminentemente scientifico dell' antropologia. E per verità questo e l' altro sconoscimento sembra pure comprovarsi almeno in parte dal Programma per gli esami di antropologia emanate nel 1861 dalla scolastica Autorità, quantunque in esso l' elemento filosofico e lo scientifico si traccino entrambi.

I fatti accennati mostrano intanto come riconosciuta almeno *idealmente* l' unificazione del regno umano ed accolta *in massima* la dottrina antropologica che lo disegna, l' intiera unità dell' uno e dell' altra non tarderà ad *attuarsi* nei libri, nelle Accademie e nell' insegnamento. E così per i fatti medesimi come per i concetti esposti tanto più confidiamo sia ciò per avvenire nella risorgente Italia, la cui civile sapienza fatta sì luminosa per lunga serie di secoli, benchè a ragione intenta ora sovratutto a liberare oppressi figli di comune patria ed a reintegrare nazionali diritti da prepotenza turpe contrastati, degnamente accoglierà con altri

aspettati miglioramenti una dottrina utile quanto attraente che si attiene del pari all'ordine nella *vita* e a quello della *ragione*, e che dal *presente* dell'umanità in tutta la terra s'inoltra verso un *passato* remotissimo della natura e cultura umana, misurando possibilmente dalle origini ai fini l'ordine supremo della creazione terrestre.

Caso di idrope-ascite nel quale fu praticata per duecento cinquantacinque volte la paracentesi addominale; *storia con osservazioni del dott.* **MINONZIO PAOLO**, *medico in Carnago.*

Comprendo benissimo che il voler pubblicare al giorno d'oggi la storia di una malattia passata ad esito letale, senza aggiungervi il relativo risultato necroscopico, non sia un assunto lodevole e corrispondente all'altezza attuale della scienza. Pure, sebbene in difetto di un dato così *importante* (1), non posso ciò nullameno ristarmi dal portare a pubblica conoscenza questo caso di ascite per me osservato in una donna cui ho per lungo tempo assistita, e che dopo molte sofferenze venne infine a morte, persuaso che desterà, in chiunque vorrà leggerne la relazione, meraviglia e stupore, perocchè quel fatto, se non mi inganno, dovrà sembrare a tutti straordinario, interessante, stravagante, e sto per dire portentoso appunto per il numero delle volte che si dovette ricorrere alla paracentesi dell'addome, numero che è superiore a qualsiasi altro di simili casi finora noti e ben comprovati; e d'altra parte, mi sia lecito il dirlo, perchè i dettagli, le notizie, le citazioni e le testimonianze

(1) La sezione non venne praticata perchè non fu possibile ottenerne il permesso dai parenti incaponiti nei loro pregiudizj.

che io mi trovo in grado di addurre intorno a tutte le particolarità di questo fatto sono così precise e tali e tante da imprimere ad esso assolutamente i caratteri di una autenticità incontrastabile, pregio quale sono ben lungi dal possedere tutte le altre storie di consimile genere che finora si conoscono.

Infatti, delle varie osservazioni di asciti già state registrate e famose negli annali della scienza per moltiplicità di praticate punture, non ho trovato di rimarchevoli che le seguenti, cioè:

1. Quella di *Grew* che ha eseguita la paracentesi su di un istesso individuo per 29 volte.

2. Di *Lamb* che la fece per 46 volte.

3. Di *Cheselden* per 57.

4. Di *Roloff* il quale racconta di una donna in cui fu ripetuta 187 volte. — (Vedi « Dizionario Economico delle scienze mediche » di *Levi*. Venezia, 1855).

5. Di *Callisen* che parla di 100 volte. — (« Systhem. Chir. hod, » vol. 2.°).

6. Di *Smucker*, il quale riferisce un esempio in cui la puntura fu eseguita 52 volte. — (« Med. Comm. » Vol 2).

7. Di *Mead* che in tre anni ha praticato per 98 volte la paracentesi in un ammalato estraendogli in tutto 3800 libbre di fluido. — Osservazione citata nei « Commentarj di Edimburgo ».

8. Del dott. *Thillaye*, il quale insieme a suo padre aveva fatta per più di 100 volte la puntura dell'addome in una donna che visse incirca a venti anni con una tale idrope-ascite. — (Vedi « Dictionnaire des sciences médicales. » Paris, 1819).

9. Di *Laffise*, chirurgo a Nances, il quale ha praticata per 98 volte la paracentesi ad una medesima donna. Cavava ad ogni volta quindici pinte di acqua. L'ammalata fu dappoi per dieci anni senza essere stata più obbligata di farsi fare la puntura, quantunque avesse il ventre estrema-

mente grosso. Alla fine di questo tempo bisognò ancora fargliela, ed essa morì. — (Così riferito da *Sabatier*: « Médecine opératoire », all'art. « Hydropisies enkystées).

10. L'osservazione pubblicata nel « Giornale Universale delle scienze mediche », che fa menzione di un caso in cui la paracentesi fu ripetuta per 200 volte.

11. Quella di *Morand* inserita nelle « Mémoires de l'Academie Royale des sciences », année 1721. — Un soldato svizzero essendo entrato nel marzo del 1719 nelle infermerie degli invalidi per una idrope-ascite, vi morì il giorno 30 dicembre 1720, dopo che il sig. *Morand*, chirurgo maggiore di quell'Ospitale reale, gli aveva fatta per 57 volte la puntura, e cavate 485 pinte di acqua. Gli si faceva la puntura ad ogni 11.° o 12° giorno, a prendere i termini medj, e gli si estraeva ogni volta otto pinte e mezza di acqua. Le acque evacuate tenevano soventi del colore e dell'odore degli alimenti che il malato aveva preso. Il cerfoglio ed il crescione le tingevano in verdastro; il vino rosso in rosso; l'aglio e le cipolle le davano un odor forte; il vino bianco le chiarificava. Alla sezione cadaverica tutte le parti del basso ventre furono trovate in grande disordine; il fegato scirroso e l'epiploon rappresentava una rete di cui le maglie erano formate dai vuoti che aveva lasciati la fusione dei lobuli grassi.

12. Il fatto registrato da *Bézard* nel « Bulletin de la Société Médicale d'Émulation », N. 12, decembre, 1815.

La donna che ne fu il soggetto avrebbe sopportato 665 punture nel periodo di dieci anni, secondo quanto si legge nel « Dictionnaire abrégé des sciences médicales. » Milan, 1822. Mentre, secondo *Cooper*, che riporta pure tale osservazione di *Bézard*, tante paracentesi sarebbero state praticate alla donna nel frattempo di tredici anni. Nel « Dizionario economico »; di *Levi*, Venezia, 1855, ove si ricorda pure detta storia, si trova invece fatta grazia a quella paziente di dieci punture, perchè se ne accennano sole 655. D'onde tali differenze, e non insignificanti?

13. Il caso dell' officiale ascitico del 59.º reggimento, stato operato di paracentesi per 104 volte, all' Ospitale di Istruzione di Strasburgo nel servizio del primo professore e medico in capo *Roux*, citato anche nel « Dizionario economico ». di *Levi*. Venezia, 1855.

14. E finalmente, la più dettagliata che abbia potuto rinvenire, la osservazione di *Giovanni Latham*, registrata nelle « Philosophical Transactions of the Royal Society of London », vol. 59, for the jear, 1779. — Trattasi in questa di una nobile donzella inglese, la quale divenne ascitica in seguito a soppressa menstruazione, e nel periodo di circa quattro anni fu operata per 155 volte di paracentesi, diminuendo progressivamente sempre più la distanza fra l' una e l'altra puntura, talchè se da prima la veniva operata ad ogni 15.º giorno, nell'ultimo anno di sua vita essa non poteva resistere più a lungo di una settimana senza farsi cavare le acque. Quella idropisia, al credere di *Latham*, medico curante della ammalata, era prodotta da una alterazione della ovaja sinistra, del che però non potè chiarirsene sul cadavere, essendogli stata negata la autopsia. Ciò che vi ha di rimarchevole in questa osservazione si è che quella giovane lady aveva ordinariamente un buon appetito, ed era di un umore molto piacevole; ed eccettuato il giorno primo e quello dopo di ogni operazione, essa usava di visitare i suoi amici a diverse miglia di distanza, come se la fosse in buona salute; e fino agli ultimi due o tre mesi di sua vita essa poteva fare un passeggio a piedi per uno o due miglia con sufficiente facilità.

Ebbene, di tutte le or ora citate osservazioni, se si eccettui quella di *Bésard*, di cui mi dispiace moltissimo di non poter dare un giudizio per me stesso, perchè non mi fu possibile di procurarmi il « Bollettino della Società di Emulazione » nel quale è registrata; ma che pure se si rifletta alle incoerenze già in addietro indicate al N. 12, ed al modo specialmente con cui si esprime *S. Cooper* ac-

cennandola nel suo articolo « Della paracentesi (1) », ove dice: = *E se si voglia credere a Bézard nel periodo di 13 anni questa operazione fu replicata 665 volte in una donna*, = si viene facilmente indotti nel giudizio che anche detto Autore ne avesse dubitato, e che quella relazione non sia stata estesa in modo da presentare tutti i caratteri di verità desiderabili. Ebbene, ripeto, eccettuato un tal fatto, se si consideri ognuna delle altre citate osservazioni in confronto di quella che io ho annunziato e mi sono proposto di esporre, si vede ben tosto facilmente che niuna la supera per moltiplicità di punture, ed anzi vi è di lungo inferiore; come pure si rileva che niuna presenta caratteri di autenticità al pari della mia, essendo la più parte di quelle osservazioni esposte vagamente, succintamente, senza appoggio di alcuna testimonianza, riferibili piuttosto ad idropi saccate dell'addome che ad asciti generali, diffuse, ed espresse insomma in modo ben lungi dal potere infondere in chi le legga la piena persuasione della realtà del fatto.

Laonde non esito ad asserire che il caso di ascite, di cui io tratto, sia il più straordinario, quello in cui fu ripetuta per un numero maggiore e più comprovato di volte la paracentesi addominale, il meglio specificato e l'unico anzi incontestabilmente autentico di quanti altri consimili stati finora pubblicati negli annali della scienza.

Tanto premesso, or eccone la storia.

Nel piccolo paese di Orago posto su di un colle alla destra sponda del fiume Arno, nel circondario di Gallarate, povincia di Milano, verso la metà del p.° p.° giugno 1861, moriva una donna in età di anni 45, la quale nel periodo di oltre a dieci anni passati continuamente a letto aveva sopportata per 255 volte la operazione della paracentesi addominale.

Questa donna di nome Teresa Bolini, di professione servente,

(1) « Dizionario di chirurgia pratica; » di *S. Cooper*.

nubile, bene costituita di corpo, di capelli neri e colorito di pelle piuttosto bruno, temperamento sanguigno, provegniente da genitori sani, aveva goduto essa pure fino all'età di anni 33 in complesso di buona salute, meno qualche disturbo piuttosto rilevante provato in occasione della prima mestruazione, quale fu tarda a stabilirsi in lei, ed anche in seguito di solito le ricorreva con incomodi o dolori più o meno sentiti al basso ventre od alle reni.

Nel luglio del 1849, essendosi tale donna esposta un giorno ad una corrente di aria fredda, tosto dopo di ritorno da un faticoso cammino, venne subitaneamente colta da dissenteria, la quale modificossi dopo in diarrea; indi le si fece teso e doloroso di molto il basso ventre, specialmente in corrispondenza all'epigastrio; le sopraggiunse una febbre continua remittente; e dolori pure forti ai lombi e difficoltà di stare col tronco eretto; tenesmo, costipazione; scarsa, difficile e dolorosa la emissione delle orine, e soppressione completa del flusso mensile.

In forza di tali morbose emergenze, le quali accennavano principalmente ad un patimento flogistico dell'utero, si ebbe ricorso a salassi dal braccio più volte ripetuti, a sanguette, a fomenti ammollienti, ed analoghi mezzi interni evacuanti deprimenti; e la donna così curata pel corso di più mesi andò a poco a poco riacquistando in salute, di modo che nel dicembre di quell'anno potè ritornare ancora al disimpegno delle sue domestiche faccende, accusando pur sempre un senso di pienezza e di peso al basso ventre, di stiramento alle reni e mestrui disordinati, irregolari.

Ai primi di aprile del susseguente anno 1850 le si manifestò una recidiva, e grave. Le tornarono in scena tutti i fenomeni morbosi di prima, ma maggiormente rilevanti ed insistenti. Si riaccese ancora la febbre di carattere infiammatorio; di nuovo tensione, gonfiezza e dolori acuti continui alla regione ipogastrica che erasi fatta intollerante della minima pressione; stiramenti e dolori lancinanti i quali dai lombi estendevansi al sacro, al fondo del bacino, alli inguini e giù nel lato interno superiore delle coscie; senso di peso all'ano; costipazione e tenesmo; disuria, stranguria; grande ansietà; cefalalgia; soppressione di purghe ed impossibilità di stare col corpo eretto.

Di nuovo si ebbe ricorso al medico. Ancora salassi generali e

sanguette in gran copia; cataplasmi ammollienti, eccoprotici, pozioni antiflogistiche d'ogni sorta, e vi fu anche bisogno di ripetere più volte la siringazione. Per questi mezzi la febbre cessava; diminuirono i dolori, ma restava una tensione e gonfiezza ancora assai rilevante al basso ventre, senso di peso nel fondo della pelvi, e stiramento continuo, molesto ai lombi, e tale che l'ammalata doveva stare sempre col corpo inclinato in avanti ed a stento poteva reggersi in piedi.

Insistendo tali fenomeni, si venne ad una cura solvente, fondente; furono fatte unzioni con estratti di cicuta e belladonna e con unguento mercuriale-jodato. Ma pur sempre con incompleto successo; chè si ottenne solo di rallentare le pareti addominali, e di attutire e dissipare quasi per intiero i dolori; e si fu allora che tasteggiando con tutta attenzione all'ipogastrio, si rilevò per la prima volta la presenza di un corpo duro o tumore sub-rotondo che sporgeva dal fondo della pelvi, e s'innalzava nel cavo del ventre per alcuni pollici al disopra dal pube. Si credette per tale riscontro ancora maggiormente manifesto il bisogno di continuare nell'uso dei solventi; e si vollero anche esperimentare i bagni generali caldi. Ma la donna non potè sopportarli. Immersa nel primo di tali bagni cadde in profondo deliquio; e breve tempo dopo riavutasi da questo si accorse di aver perso affatto ogni potere di reggersi sulle gambe, e fu per sempre dappoi, infin che visse, obbligata a giacersene a letto.

D'allora in poi il ventre le andò gradatamente sempre più ingrossando e distendendosi dal basso all'alto e sui fianchi; si cominciò a sentire della fluttuazione e si manifestò infine la vera ascite generale diffusa; ed indi le diventarono edematose le estremità inferiori. Altri tentativi di cura contro queste nuove emergenze o successioni morbose, ma invano. Il fluido raccolto nel cavo addominale non si dissipava; il ventre andò anzi sempre più crescendo di volume fino a che indusse tale ansietà, difficoltà di respiro e minaccia di soffocazione, che ne emerse il bisogno assoluto di ricorrere alla paracentesi dell'addome.

Correva allora la prima settimana di ottobre del 1850 e perciò erano già passati quindici mesi dal tempo in cui la nostra paziente aveva incominciato ad ammalarsi. Tale prima puntura le venne fatta dal medico condotto che l'aveva avuta fino allora in

cura, il sig. dott. *Roberto Ferretti* (1). L'operazione passò bene; sortirono incirca quindici boccali di fluido; l'ammalata non ne fu intimorita, e si trovò ben tosto alleviata dalle sue sofferenze. Ma ventitre giorni dopo, la raccolta essendosi di nuovo riprodotta, e stringendo ancora il pericolo di prossima soffocazione, si dovette ricorrere ancora per una seconda volta alla paracentesi. E d'allora in poi l'abnorme effusione non più cessava, anzi aumentava in quantità, di modo che in progresso di tempo ad ogni 15.° o 16.° giorno incirca ricorreva regolarmente e periodicamente il bisogno di dar esito alla raccolta, la quale presentavasi comunemente sotto forma di un liquido sieroso, giallo-citrino, limpido, inodoro. E di questo passo procedendo le cose, il citato sig. dott. *Ferretti*, che continuò a tenere in cura detta donna fino a tutto il febbrajo dell'anno 1852, si trovò così in bisogno di operarla per trentatre volte in complesso di paracentesi.

Ai primi di marzo del 1852 assumeva io il servizio di quella condotta medico-chirurgica di Orago ed uniti Comuni, e contemporaneamente anche la cura della ascitica in discorso e la tenevo fino a tutto marzo del 1855. Lo stato in cui io ritrovai la detta inferma, e la vidi mantenersi presso a poco per tutto il tempo che stette sotto la mia assistenza, si fu quello che ora vado ad esporre.

La donna giaceva su di un comodo letto, in una stanza posta a mezzogiorno, bene riparata dalle vicende atmosferiche, bene arieggiata, e fornita di finestre donde si godeva di una amena ed estesa prospettiva; era convenientemente assistita e tenuta in grande pulizia, ed assai amorevolmente trattata dal suo padrone il quale voleva che le fossero sempre somministrati di sani, scelti, variati e spesso anche squisiti mezzi di alimentazione; ogni conforto fisico e morale, insomma, non le mancava che mai avesse saputo desiderarsi; e comecchè cristianamente rassegnata al suo destino, la si teneva continuamente di un umore tranquillo, piacevole e sereno. Quantunque già da più anni ammalata, conservavasi ancora sufficientemente bene nutrita, e le guancie aveva tinte an-

(1) Attualmente medico chirurgo condotto in Saronno, provincia di Milano.

cora di rosso colorito. Era abitualmente apiretica; l'appetito di rado le mancava e digeriva anche abbastanza bene quel poco di cibo che assumeva, chè in tale riguardo era molto cauta e moderata. Aveva piuttosto regolare il benefizio di corpo, emettendo quasi giornalmente discreta copia di feci per solito dure e nerastre; scarse d'assai però e sedimentose le orine, e dopo due anni di giacenza a letto le si erano riprodotti anche dei flussi mestrui, ma pochi, disordinati, e di colore nerastro, i quali le mancarono poi definitivamente due anni prima di sua morte. In seguito alla comparsa della ascite le erano cessati i tormenti all'ipogastrio; ed essa non accusava più a questa parte se non se qualche doloretto frizzante, passaggiero e riproducentesi a lunghissimi intervalli di otto a nove giorni, e talvolta anche più tardi. La molestia sua principale stava nell'ansia del respiro, la quale cresceva ognora più di mano in mano che andava il ventre gonfiando ed approssimandosi l'epoca di estrarre le acque; e queste evacuate, il ventre restava piano per tre o quattro giorni, indi riprendeva ancora manifestamente ed a passi rapidi la distensione.

Esaminando e palpeggiando allora il suo addome in quello stato di vacuità delle acque, vi si distingueva manifestamente in basso, attraverso alle sue pareti, un tumore o corpo duro, sodo, di figura subrotonda avvicinantesi alla piriforme, di superficie liscia in generale, meno qualche leggiero rialzo o tuberosità nella sua parte superiore, del diametro trasverso di quattro pollici e mezzo all'incirca a cinque, immobile, insensibile alla pressione, che sembrava come impiantato, incastrato solidamente nello stretto superiore del bacino e si innalzava nel cavo del ventre a tanto da giungere due dita trasverse al di sotto dell'ombellico. Quel tumore, a ventre completamente vuoto, cioè subito dopo estratte le acque, lo si rilevava abbastanza bene anche colla semplice vista, senza il soccorso del tatto, in quanto che le pareti addominali di molto tenui, floscie ed assottigliate nel continuo sofferto distendimento, ricadevano in allora e si adagiavano perfettamente addosso alla sua superficie anteriore in modo che ne risultavano abbastanza bene distinti e marcati i suoi contorni e la sua forma, e tale tumore, come io lo ho riscontrato nelle prime visite che facevo a quella femmina, è rimasto in seguito sempre stazionario od almeno non ha subita più modificazione alcuna ap-

parente. In forza di questa abnormità, nessuna altra alterazione materiale percettibile nei visceri e nel cavo del basso ventre.

Esaminando poi il collo dell'utero, mediante la esplorazione vaginale, lo si sentiva tumido, duro, liscio, indolente; e la bocca del viscere chiusa.

Le estremità inferiori erano dal più al meno sempre in istato di edemazia ed incapaci poi di sostenere il peso del tronco; non completamente paralitiche però in quanto che la donna poteva muoverle in letto a suo piacere; e la sensibilità ed il calore vi si conservavano intatti.

Il bisogno di cavarle le acque ricorreva ordinariamente, come già sopra detto, ad ogni 15.° o 16.° giorno: tutt'al più si poteva giungere a protrarre l'operazione della puntura fino al 18.° giorno. La donna vi si prestava sempre con tutta imperturbabilità di animo, anzi instantemente la chiedeva essa stessa quando l'ansia di respiro la opprimeva, rinfrancata ormai dall'esperienza che quel chirurgico provvedimento era l'unico suo mezzo di scampo e di sollievo, e che nessun pericolo vi correva, a tanto che non ebbe neppur mai a caderne in deliquio. Ad ogni paracentesi si estraevano dai quindici ai sedici, e perfino a diecíotto boccali di fluido sieroso, di solito limpido, di color giallo citrino, inodoro e di una consistenza leggermente oleoginosa.

Alla edemazia degli arti inferiori si soccorreva poi di quando in quando con delle scarificazioni o scalfitture in numero di 10 o 12 per ciascun membro, praticate con lancetta da salasso, cui conseguiva di solito una detumefazione quasi completa e duratura per varie settimane.

A cure radicali poco più si pensava; nè l'ammalata voleva più prestarvisi, vista l'inefficacia di quelle tante già sostenute per lo passato.

Ed in questo stato, come or ora descritto, eccettone la sofferenza di qualche passaggiero gastrico disturbo e di diverse intercorrenti leggiere bronchiti, si conservò presso a poco la nostra inferma per molto tempo ancora di seguito, e fino ad otto o nove mesi incirca prima di sua morte.

Cominciò in allora a mancarle l'appetito, a provare molestia e difficoltà ognor più crescenti nella digestione, ed a decadere sensibilmente e progressivamente in nutrizione ed in forze. Quindi

pallore e dimagramento della faccia, del torace e delle braccia; edemazia non più cedente agli arti inferiori; pelle asciutta, arida, rugosa, di terreo colore; soppressa affatto la traspirazione; le congiuntive scolorite, azzurrognole; sete molta e continua; orine sempre più scarse, dense e limacciose; le acque estratte per la paracentesi non più così limpide come per lo addietro, ma bensì di spesso alquanto torbide, brunette e lattescenti; dolori vaganti all'epigastrio ed al basso ventre; acidità, eruttazioni ed anche vomiti; borborigmi, meteorismo; costipazione alvina alternante con diarrea; lingua secca; ansietà di respiro ognor più crescente; segni di raccolta sierosa nelle pleure; voce fioca, tossetta secca, continua, molestissima; decubito orizzontale impossibile; polsi piccoli, stretti, serrati, frequentissimi; svenimenti, sincopi di più in più manifesti; assopimento infine e morte col giorno 12 giugno del 1861. — E cosa mirabile! anche nello stato di estrema debolezza e deperimento cui era giunta quella donna negli ultimi mesi di sua vita, non le si osservò diminuita che ben di poco la effusione sierosa nel ventre, tal che si doveva operarla di paracentesi ancora ai soliti intervalli di tempo come prima; quasi che il minimo grado di attività di vita che le restava si concentrasse ed adoperasse unicamente per mantenere in vigore soltanto la esalazione sierosa del peritoneo a discapito di ogni altro secreto o prodotto del suo organismo.

Della verità della quale esposta storia, specialmente incominciando dal marzo 1852 fino al giorno del trapasso della nostra inferma, io ne posso stare pienamente garante; in prima, perchè la ho assistita io stesso quella donna continuamente per tre anni; poi, perchè anche dopo averla lasciata nell'aprile del 1855 per passare ad altra prossima condotta, mi tenni sempre informato dell'andamento di sua malattia per relazione dei varii medici che subentrarono alla sua cura, tutti degni di fede; e me ne assicurai io stesso, anche dietro mia propria osservazione, in quanto che andavo spesso a ritrovarla, indottovi anzi tutto da scientifica curiosità, come anche dai modi graziosi di quella infelice creatura, la quale, in difetto di educazione, aveva pure il naturale talento di sapersi cattivare la simpatia e la benevolenza di tutti coloro che la avvicinarono.

Come adunque fu sopra riferito, io teneva in mia cura questa asci-

tica dai primi di marzo 1852 fino agli ultimi di marzo del 1855, e quindi per tre anni di seguito; nel quale frattempo le praticai per settantaquattro volte la puntura dell'addome. — Dopo, essendo io passato ad altro servizio, venne la detta inferma provvisoriamente assistita nell'aprile 1855 dal sig. dott. *Luigi Vecchio* (1), il quale ebbe così occasione di operarla anch'esso per due volte di paracentesi. — Col giorno 11 maggio 1855 assunse il servizio della condotta di Orago il sig. dott. *Giovanni Battista Spinelli* (2), e lo tenne sino al 26 ottobre 1856, ripetendo in questo periodo di tempo per trentaquattro volte la paracentesi sulla nostra ascitica. — In appresso venne in quella condotta il sig. dott. *Carlo Gemelli* (3), e vi restò fino al 30 novembre 1857; e comecchè l'inferma in discorso si faceva sempre assistere dal medico locale, così anche l'or ora nominato sig. dott. *Gemelli* si trovò in posizione di farle per venticinque volte la solita operazione di cui abbisognava. — In seguito subentrò in detto servizio il sig. dott. *Asdrubale Ghilgo* (4) e lo disimpegnava fino al giorno 10 di giugno del 1858, soccorrendo esso pure di paracentesi quella cronica ammalata per dodici volte. — Al sig. dott. *Ghilgo* succedette dappoi in Orago il sig. dott. *Luigi Casazza*, giovane di distinto ingegno, che era già stato assistente alla cattedra di medicina legale in Pavia; e vi moriva sul finire di aprile del 1859. Questi ha pure punto l'addome alla nostra ascitica per ventidue volte. — Dopo del sig. dott. *Casazza* venne la detta ammalata operata per otto volte dal sig. dott. *Rinaldo Toscani* (5), il quale fu provvisoriamente per quattro mesi incirca a servire in quella vacante condotta. — Ed ultimo medico curante infine della povera nostra paziente è stato il sig. dott. *Carlo Pinchiroli*, tuttora

---

(1) Attualmente medico chirurgo condotto in Robecco, provincia di Milano.

(2) Ora medico chirurgo condotto in Settimo, provincia di Milano.

(3) Ora medico chirurgo condotto in Rozzano, provincia di Milano.

(4) Attualmente medico esercente in Milano.

(5) Ora medico-chirurgo condotto in Soma, provincia di Milano.

medico-chirurgo condotto in Orago, il quale la operò esso pure della solita puntura per quarantacinque volte.

Dunque in complesso la nominata Teresa Bolini, incominciando dai primi di ottobre del 1850 fino al 12 giugno del 1861 e quindi nel periodo di dieci anni ed otto mesi e mezzo ha sopportato per duecento cinquantacinque volte la paracentesi addominale venendo così successivamente operata:

Dal sig.	dott.	*Ferretti* per	volte	53
»	»	*Minonzio*	»	74
»	»	*Vecchio*	»	2
»	»	*Spinelli*	»	54
»	»	*Gemelli*	»	25
»	»	*Ghilgo*	»	12
»	»	*Casazza*	»	22
»	»	*Toscani*	»	8
»	»	*Pinchiroli*	»	45
			Somma	255

In quanto al modo poi con cui si praticava la paracentesi in detta inferma, la fu questa operazione sempre eseguita col metodo di *Monro* sulle parti anteriori e laterali del ventre, impiantando cioè il tre-quarti nelle pareti addominali in un punto possibilmente equidistante dalla spina anteriore superiore dell'ileo all'ombelico. Dissi possibilmente equidistante, perchè ad ogni nuova perforazione era pur necessario di allontanarsi colla punta dell' istrumento di alcune linee dalla cicatrice risultante dall' ultima fatta puntura, onde non correre rischio di promuovere infiammazioni ed evitare soprattutto un maggior dolore, avendo attenzione sempre nelle nuove punture di allontanarsi piuttosto che di avvicinarsi all'ombellico, onde evitare di ferire l'arteria epigastrica. La puntura si faceva alternativamente una volta a destra, un'altra a sinistra, e via di seguito. Tutto procedeva semplicemente e senza speciali apparecchi. L' ammalata la si lasciava nel proprio letto, facendo soltanto che la si portasse sull'una o l'altra sponda. Per praticare l'opportuna compressione del ventre all' atto della operazione, si facevano servire soltanto le mani di una o due donne tutt'al più che di solito la assistevano. Si procurava ad ogni volta

che si vuotasse al più completamente possibile il ventre, non insistendo però di troppo, e guardandosi bene dal fare aspri maneggi perchè ne sortisse fino all'ultima quantità. Si medicava dappoi la ferita con un tamponetto di filaccia ed alcune compresse; e si provvedeva alla indispensabile consecutiva compressione addominale, subito dopo estratte le acque, mediante alcuni giri di fasciatura circolare attorno al ventre fatti con una semplice fascia da bambini. La ferita di solito si chiudeva nel periodo di 24 ore, senza che ne conseguisse mai infiammazione, nè suppurazione. Così pure durante la operazione non si è mai presentato accidente alcuno di rilievo; le acque sortivano sempre con un getto facile e continuato; non vi fu mai bisogno di contro cannula; non mai lipotimie, estraendo pur tutto il liquido contenuto.

Queste precauzioni e regole sempre attentamente osservate; più le seguenti circostanze, cioè: 1.° di essere stata la nostra inferma in fondo di una buona costituzione, ed in una età, in cui se affatto più non prevale il processo della metamorfosi progrediente, sta ancora l'equilibrio fra questo e quello della regrediente; per cui alacrità di vita ancora, e facile riparazione delle perdite subite dallo organismo; 2.° di aver avuta una cute soda, elastica, resistente, poco irritabile o vulnerabile, nè mai gonfie od infiltrate di siero le pareti addominali; donde meno probabilità di conseguirne erisipela alle replicate punture; 3.° di non essere stato il vizio o male organico di cui era affetta la nostra paziente di natura maligna, o da cui ne conseguissero continui ed intensi dolori, tali da apportare un celere disperdimento del fluido vitale nervoso; 4.° di essere stata sempre sorretta con opportuni e scelti mezzi di alimentazione; 5.° e per ultimo, ciò che ritengo averle moltissimo giovato, la circostanza di essere stata sempre operata per mezzo di uno speciale trè-quarti (trocart) che si aveva fatto costruire appositamente ella stessa, e voleva si adoperasse su di lei ad esclusione di ogni altro; un tre-quarti più sottile di quelli che si usano comunemente per la paracentesi addominale, e quindi di un calibro minore in loro confronto; il quale se portava l'incomodo di dover impiegare un maggior tempo nella estrazione delle acque (da 20 a 25 minuti incirca), induceva però anche minore probabilità di conseguenti lipotimie; e

produceva anche meno dolore ed una più piccola ferita, per cui minore facilità di subseque infiammazioni, e più pronto rimarginamento. Tutte queste precauzioni e circostanze, or ora addotte ed assieme unite, credo abbiano potentemente contribuito a far sì che la donna potesse sopravvivere sì a lungo al suo male, alle profuse sue perdite, e sopportare per un numero così ingente di volte la puntura dell'addome. Infatti, come già sopra riferito, questa operazione dai primi di ottobre del 1850 fino alla metà di giugno 1861 le venne praticata in complesso per 255 volte. E siccome ad ogni puntura dell'addome le fluivano ordinariamente dalli 15 ai 16 e perfino 18 boccali di siero, così prendendo la media di questa quantità e fissandola ad un dipresso a boccali 15. 1/2 per volta, ne risulta che tale donna nel periodo di 10 anni ed 8 mesi e mezzo, produsse e perdette la enorme quantità di 3952. 1/2 boccali di siero, pari a brente 41. 16. 1/2; oppure a litri 3110. 698.

Esposta così la storia dei patimenti della nostra inferma e delle cure state fatte in proposito, resta ora a riconoscersi la ragione delle varie sue vicende o successioni morbose, ed anzi tutto ad indagarsi come mai e per quali cause si sia in essa sviluppata e così a lungo intrattenuta la idrope-ascite. Certamente che in difetto di dati necroscopici, poichè pregiudizj invincibili di zotica gente ostarono assolutamente alla sezione del cadavere, non si può dare del proposto tema una spiegazione del tutto incontrastabile. Pure se si rifletta essersi quella effusione sierosa incominciata a manifestarsi nella nostra inferma soltanto alcuni mesi dopo che già si aveva rilevata la presenza di un tumore nell'imo cavo del suo ventre, non si può a meno di arguirne, come già manifesto risultava anche in sul corpo vivente, essere stata quella idrope una conseguenza del detto abnorme organico prodotto, e quindi una affezione tutt'affatto secondaria e sintomatica. Tale fu pure il giudizio di tutti i suoi medici curanti; e tutt'altro concetto od opinione a fronte di un dato così positivo materiale, sensibile, sarebbe

stato men che fondato, insoddisfacente, ipotetico. Perocchè di malattie o vizi organici al fegato, milza, reni, od al cuore e grossi vasi, come pure di discrasia o virus scrofoloso o rachitico che avessero colpito, di ingorgo le ghiandole mesenteriche; di queste, o di tutt' altre organiche lesioni che a lungo insistere sogliono indurre idropi-asciti, non furono mai rilevati indizj di sorta nella nostra ammalata. Ed inammissibile era pur anche nel caso nostro il supposto di una lenta peritonite, causa pur tanto frequente di consimili asciti; perocchè comunque avesse pure esistito tale processo di flogosi in principio di malattia della nostra paziente o l'avesse complicata, certo che al tempo in cui si presentò il bisogno di ricorrere alla estrazione delle acque si era già affatto dissipato, e la donna non ne offriva sintoma alcuno, come non ne ha neppure mai offerte dappoi per tutta la sua vita. Nè sussistendo una tale morbosa condizione al peritoneo, certamente che non si avrebbe potuto per tante volte ritornare impunemente alla paracentesi, senza, cioè, che quella cronica flogosi non la si fosse esacerbata ed avesse di nuovo divampato, riprendendo un carattere acuto o minaccioso: come che si vede difatti in pratica svolgersi talvolta nel tratto di poche ore la peritonite acuta anche in un soggetto sanissimo in seguito di una minima ferita che trapassi lo spessore delle pareti addominali; e come che la ho vista io pure da poco tempo svilupparsi repentinamente con tutto l'apparato dei suoi sintomi imponenti in un uomo qui di Carnago che aveva riportato alla regione ipogastrica una semplice ferita da lesina di calzolajo, penetrante, ma non offendente i visceri contenuti nel cavo addominale. E che non vi fosse stato latente un processo di lenta peritonite, lo provava pur anco la natura del fluido che le si estraeva dall'addome, il quale per tanti anni si è presentato comunemente sempre limpido, trasparente, citrino ed inodoro.

Tanto stabilito, essere stata cioè la idrope-ascite in discorso una affezione sintomatica secondaria, una conse-

guenza del tumore che si riscontrava nel ventre della paziente, viene tosto di necessità che si cerchi di determinare: cosa fosse stato quel tumore sopra descritto: come avesse avuto origine; come costituito, se nuovo prodotto nell'organismo, oppure degenerazione di un tessuto o di un organo già preesistente, e di quale organo.

Certamente che tali questioni non sono così facilmente risolvibili come la precedente. Pure in riandando e considerando la storia dei patimenti e dei fenomeni morbosi offerti dalla nostra inferma nei primi tempi specialmente di sua malattia, quale io la ho esposta, e come la mi fu narrata da altri medici, ripetuta e confermata più volte dalla istessa paziente, e da tutti coloro che la avevano visitata ed assistita; in riandando e valutando, dico, tutte quelle precedenze morbose, si viene di necessità indotti a giudicare avanti tutto che l'utero sia stato l'organo in essa lei primitivamente e principalmente ammalato; come pure evidente ne risulta che questo viscere abbia in origine sofferto di profonda e generale inflammazione flemmonosa (metrite parenchimatosa). Il che riconosciuto, e considerato come un tale processo, quale si era a non dubitarne stabilito nel tessuto istesso delle pareti uterine, abbia tanto a lungo, per oltre ad un anno, insistito con alterne vicende di serie recidive e di ingannevoli miglioramenti; si trova poi anche molto ragionevole di ammettere che sia infine quel processo passato ad un esito, e che abbia potuto indurre una durezza ed un aumento considerevole e permanente del volume istesso dell'utero; e che perciò quel tumore o corpo duro, indolente, subrotondo, ecc., che presentava la nostra inferma alla regione ipogastrica non fosse stato null'altro in essenza se non che il corpo istesso del suo utero tumefatto, stato di ipertrofia o di ingorgo con indurimento semplice di tessuto. E la più parte infatti dei caratteri fisici e razionali rilevati nello studio di tale tumore, come i suoi dati anamnestici, il suo modo di sviluppo, la sua forma,

consistenza, levigatezza, indolenza, immobilità ed ubicazione, concorrevano a deporre quasi ad esclusione di ogni altra per l' or ora accennata diagnosi. Dissi quasi ad esclusione, e non assolutamente, perocchè si avrebbe potuto pur anco in questo caso sospettare che, oltre che per l' indicata alterazione di tessuto, l' utero della nostra inferma avesse raggiunto quello abnorme volume anche in causa di tumori o corpi fibrosi sviluppatisi nella spessezza o sostanza istessa delle pareti del suo corpo, o sotto la sua tunica peritoneale: le quali accidentali produzioni, come ben si sa, e come che è notato specialmente da *Lisfranc*, *Roux*, *Bayle*, *Gualtier de Claubry*, *Boyer* e *Vidal de Cassis*, possono talvolta crescere siffattamente da deformare per loro stesse tutto il corpo dell' utero, ingrandire quest' organo in tutti i sensi, o portarlo a sì considerevole volume da eguagliare perfino la testa di un uomo adulto in grossezza, ed anche più. — Tutt' altra sorta di affezioni, degenerazioni, o lesioni organiche dell' utero, come idrometra, idatidi, pneumatosi, ingorgo scirroso, tubercoloso, canceroso, ecc, non erano nel caso nostro razionalmente supponibili, perchè non fu rilevato nessuno affatto dei sintomi loro proprj e caratteristici.

Visto adunque come l'ascite in discorso la sia stata assai verosimilmente prodotta e sostenuta da un indurimento e tumefazione dell' utero, il qual viscere così alterato si presentava sotto forma di un tumore, che dal fondo della pelvi si ergeva nel cavo del ventre fin quasi alla altezza dell' ombelico, non resterebbe più altro a determinarsi se non che la ragione od il modo con cui un tale tumore abbia potuto indurre la indicata effusione sierosa dell' addome, ed il conseguente o concomitante edema delle membra inferiori.

E qui la questione entrando nei dominj della generale patologia potrebbe dar luogo a vasta dissertazione, quale affatto io non imprendo per non avere nuova luce da apportare in argomento. E tenendomi per ciò puramente ristretto alla spiegazione del caso mio, dirò soltanto, che

credo avere quel tumore determinata e sostenuta la ascite in discorso a motivo principalmente della compressione che avrà esercitato sulle diramazioni e sul tronco istesso della vena porta, e quindi a motivo dell'ostacolo meccanico per esso recato alla libera circolazione del sangue venoso nel basso ventre; perchè difficoltato o sospeso in gran parte il corso del sangue nel sistema venoso di tale cavità per compressione, ostruzione, od obliterazione dei suoi vasi, ne doveva venire di conseguenza rallentato, impedito anche l'assorbimento del fluido sieroso esalato alla vasta superficie della membrana peritoneale, e reso difficile il di lui trasporto e passaggio dalla vena porta nella cava; e perciò stagnamento, raccolta, ed accumulo sempre crescente di sierosità nel cavo del basso ventre; venendosi così a costituire precisamente *il caso di idrope-ascite per impedita inalazione da ostruzione venosa;* ammesso colle più recenti teorie che l'assorbimento immediato si faccia nella massima parte del sistema venoso. La quale maniera di formarsi delle idropi in causa di ostacoli meccanici che si frappongano alla libera circolazione del sangue venoso, mi sia qui permesso di ricordarlo, specialmente ad onore del nome italiano, è stata evidentemente dimostrata da *Morgagni*, *Ruischio*, *Lower*, *Cullen*, *Bouilland*, e per le belle esperienze e studj fattivi ultimamente in proposito da *Carlo Frua* (1); di modo che intorno a questo punto di eziologia delle idropi non sia attualmente più possibile di muovere dubbio alcuno.

---

(1) Vedi « Studj sulla genesi dell'idrope », di *Carlo Frua*. Milano, 1846.

Sui nervi del gusto: *osservazioni ed esperienze dei dottori* **GIOVANNI INZANI** *e* **FILIPPO LUSSANA**, *professori alla R. Università di Parma.*

(Ai colleghi ed amici dottori **Biffi** e **Morganti** omaggio dei dottori **Inzani** e **Lussana**).

Il n'y a pas de faits négatifs; il n'y a que des faits mal interprétés ou incomplètement observés.

BERNARD.

Poche persone forse si saranno trovate sospinte a dei dubbj così estremi, a dei dispareri così giustificati dalle apparenze dei fatti sopra il già per sè stesso assai contestato ed incerto problema della innervazione gustativa, quanto lo siamo stati noi per nostri fatti pratici e per nostre circostanze individuali. L'uno di noi aveva la singolare occasione, anzi unica per quanto ci consti, di dover tagliare sull'uomo il *nervo linguale* del Quinto, e di farsi spiegare per tale modo, nettamente, e garantire con subbiettive testimonianze e con uno sperimento eseguito sull'animale loquente, tutta la fenomenologia della troncata innervazione di quel fascicoletto sulla *facoltà gustativa*, ottenendone il suggello più positivo e perentorio che mai si potesse desiderare alla dottrina di *Mueller*, di *Biffi* e di *Morganti*: *dipendere il gusto della parte anteriore della lingua dal nervo linguale.*

L'altro di noi è allievo di *Panizza*, e ne assisteva alle sperienze, dalle quali partiva convinto: *dipendere il gusto esclusivamente dai nervi glosso-faringei.* E più tardi, in compagnia del dottor *P. Renzi*, già assistente di *Panizza*, poteva esaminare a suo bell'agio un paziente, cui era abolita perfettamente tutta la innervazione del Quinto sinistro, per gravissima lesione di detto nervo (constatata poi colla ne-

croscopia), senza che per nulla vi fosse compromessa la *facoltà gustativa*.

Che far dunque e che decidere fra la avversa testimonianza di tali fatti e di tali risultanze sperimentali? — Amici fra di noi due, ed ambedue amici della verità, spronati d'altronde dalla curiosità della scienza e dal dovere di insegnamento, piuttostochè propugnarvi delle dottrine accarezzate sopra un diviso campo fisiologico, credemmo di confederare insieme le nostre osservazioni e le nostre ricerche, onde volgerle alla diritta meta ed evocare qualche luce appunto dallo stesso contrasto delle nostre convinzioni e dei nostri risultati; — ben fortunati se qualche armonizzazione poteva emergerne all'acquisto di uno schiarimento; imperocchè la verità riposi sempre sulla riconciliazione dei fatti, nè mai sia vera una dottrina, cui un solo fatto avverso non presti il proprio omaggio.

Il desiderio e lo scopo, che pertanto ci guidavano nelle nostre sperimentali ricerche, erano diretti a rinvenire ed a distinguere colle prove alla mano la causa riposta e le condizioni, onde potevano cotanto contraddirsi a primo aspetto i fatti che soccorrevano all'appoggio di opinioni disparate. E attraverso a tali ricerche, fummo noi stessi le più volte sorpresi di incontrarci in novelle emergenze sperimentali, da cui, per l'una parte, ci si appresentavano e ci si riproducevano fenomeni tali da ben sancire le prime apparenze di risultati contradditorj, e, dall'altro canto, ci si rivelavano in seguito altre modalità inaspettate, onde rischiaravansi e depuravansi que' necessarj inganni primitivi.

Nei presenti nostri studj noi abbiamo tenuto di mira non la fisiologia complessa, non le attribuzioni diverse fisiologiche dei nervi distribuentisi alla lingua, ma solamente la loro speciale influenza sopra la gustazione. E qui, sul bel principio del nostro lavoro, ci si perdoni se, con rapido tocco, accenniamo alle innervazioni, le quali possono disputarsi la influenza gustativa, e se rammentiamo di volo le

note opinioni diverse, che sono su tale proposito adottate dai fisiologi.

Alla mucosa delle fauci ed alla base della lingua si distribuisce il nervo glosso-faringeo (IX); — a lui *esclusivamente* attribuisce *Panizza* il senso *gustativo*. E con un sentimento di venerazione e di affetto al grande maestro noi godremmo adottarne il nome di *nervo gustatorio di Panizza*. Dietro a *Panizza*, anche *Valentin*, *Marshall-Hall*, *Broughton*, *Wagner*.

Alla parte *anteriore* della lingua si ramifica il *nervo linguale* del Quinto, — nervo complesso il quale risulta da fibre *originarie* dello stesso Quinto e dalla *corda del timpano*, proveniente essa dall'*intermediario di Wrisberg*. Indistintamente al *nervo linguale* si devolve da *Mueller* la *sensazione gustativa dei due terzi anteriori della lingua*, il cui *terzo posteriore* dovrebbe poi sempre al nervo glosso-faringeo (IX) il proprio *gusto*. Dietro a *Mueller*, anche *Longet*, *Volkmann*, *Bidder*, *Magistrel*, *Sappey*, *Biffi* e *Morganti*. Chè anzi, per *Galeno* e per *Magendie*, il Quinto sarebbe stato il *solo nervo gustativo*.

Intanto *Biffi* e *Morganti*, poi *Longet* ed altri, assegnavano alle fibre *originarie* del Quinto, e non alla *corda* aggiuntavisi, la innervazione *gustativa* del *linguale*; — invece *Barbarisi* e poi *Duchenne*, il primo in appoggio ad alcune deduzioni anatomiche, il secondo in seguito ad alcune osservazioni sperimentali elettro-fisiologiche, avrebbero dichiarato, che non alle fibre *proprie* del Quinto, bensì alla *corda* aggiuntasi al medesimo, sia dovuta esclusivamente la *gustazione* per la parte *anteriore* della lingua.

Mancavano ancora prove e fatti decisivi.

Or eccoci alla sposizione dei fatti patologici che a noi se ne appresentarono.

In sul finire dell'anno 1860, il nostro collega sig. dott. *P. Renzi* ci invitava ad esaminare un malato, la cui fenomenologia nevropatica poteva fornirci il più curioso interes-

samento. Noi abbiamo redatto una specie di protocollo delle risultanze di siffatta osservazione, e ne rassegnammo al suddetto medico curante sig. *Renzi* la dichiarazione sottoscritta, affinchè più tardi ci servisse di controlleria pei sintomi verso alle alterazioni nervose, cui sarebbe per offrire la necroscopia del paziente. E qui offriamo testualmente ricopiato il rendiconto del medesimo protocollo intorno alla sintomatologia, testimoniata dall' uno di noi, facendovi poi seguire le dichiarazioni del reperto necroscopico, trasmessoci ulteriormente dall'amico *Renzi*.

« Carissimo Collega,

Il caso, ch' io esaminai teco jeri sera, è uno dei più interessanti, ch' io abbia mai veduti in tutta la mia carriera medica. E tanto più lo è, in quanto che il malato, godendo di tutta la libera pienezza delle sue facoltà intellettuali e non presentando fenomeni di allarme pericoloso, nè di turbamenti alle funzioni della vita organica, ci fornisce un esempio magnifico di curiosità scientifica e di studio fisiologico, senza renderci tacciabili di crudele impassibilità davanti ad un nostro simile, che soffre e che offre uno di que' casi, che, con parole degne di *Pisistrato*, vengono così detti *bellissimi casi*. Quel tuo malato ci ha raccontato tutto colla mente lucida di un uomo sano; prese parte, si può dire, alle nostre curiosità di scientifiche indagini sopra di lui stesso.

E così gli abbiamo trovato *tutta la metà sinistra della faccia insensibile*, infino al primo bordo capelluto della fronte, infino al padiglione, infino al mento, sul cui bordo andava gradualmente riapparendo la sensibilità, palesandosi poi nella sua integrità sotto al mento. Qualunque tocco, qualunque irritazione, pizzico, stiramento di peli, ecc., non era per nulla avvertito, finchè avesse luogo in dette regioni; ma appena appena si oltrepassava la linea media della faccia verso a destra, e tostamente il malato porgeva segno di risentirsene o di addolorarsene, cioè, a seconda dei diversi

eccitamenti fisici, o ritraeva un momento il capo come ad un inaspettato tocco, o arricciava la fisonomia in atto di soffrire od anco rompeva in un: ahi! E tale esame era facilissimo e bellissimo a farsi, giacchè il malato era perfettamenta cieco da ambedue gli occhi; e attestava di non distinguere più nulla colla vista, fin più nemmeno il giorno dalla notte. Cosi noi potevamo intrattenerlo in ragionare, mentre lo toccavamo o cimentavamo a nostro talento in dette parti; ed egli discorreva nosco, siccome nulla fosse e come nulla gli avenisse. E poi, appena appena oltrepassavamo i suaccennati limiti, egli interrompeva pel momento il suo discorso, come di soprassalto, — e ci contava allora benissimo e ci descriveva tutto ciò che facevamo sopra di lui. Ma quando tali manovre gli si praticavano sulla metà sinistra, ci rispondeva che non sentiva nulla e non si avvedeva di nulla. *Così egualmente per la metà sinistra della lingua* e delle gengive. Notai deviata alquanto a destra l' ugola. Moti mascellari liberi da ambo i lati, tuttavia considerevolmente indeboliti. *Perfettamente liberi i movimenti della faccia da ambo i lati.*

Fu per me allora di sorpresa assai il trovare e constatare positivamente, che, anco sulla *metà sinistra della lingua, la quale era perfettamente insensibile* (*tatto e dolore*), *veniva sentito e distinto egregiamente è squisitamente il sapore dello zuccaro, del caffé, del succo di tabacco, i sapori dolci ed amari*, — e ciò (nota bene e te lo protesto), *anche sul terzo anteriore della lingua.* Non occorre dire come *alla base della lingua è nelle fauci il gusto si manifestasse egualmente ben conservato in ambedue i lati.....* Dissi già, che lo trovai perfettamente cieco da ambi gli occhi, aggiungo di averne trovate le iridi immobili e dilatate; d'altronde l'occhio destro alquanto strabico per interna convergenza. — Aveva poi: varicosa injezione della congiuntiva e cisposità palpebrale sull' occhio sinistro; tacche molteplici e flitteni minuti o rossori erisipelacei qua

e là sulla cute della metà sinistra facciale; tracce di emorragia nasale sinistra; qualche tumidezza gengivale sinistra. Sordità a sinistra, ottusità d'udito a destra.

Accusava; fra questa anestesia, dei dolori ricorrenti al sopracciglio sinistro ed alla regione nasale superiore corrispondente. Lo toccai per l'altre diverse regioni corporee, ve lo pizzicai; sentiva i tocchi, si addolorava ai pizzichi, dovunque....

È dunque il caso nettissimo di lesione del Quinto a sinistra, in corrispondenza alla rócca petrosa, sul suo ganglio, probabilmente per l'esistenza di un tumore fibroso ».

Tale è il protocollo fenomenologico, il quale portava la data del dicembre 1860, ommesse alcune annotazioni, che tornerebbero affatto inutili al nostro attuale argomento.

Sul protocollo medesimo, il dott. *Ranzi*, vergava i seguenti reperti cadaverici:

« L'ammalato moriva l'undici settembre 1861, in seguito a più di trenta accessi convulsivi, del lato destro dapprima, e poi generali.

Sezione: — Vasi venosi del cranio e delle meningi molto ingorgati di sangue; tumore nerastro, elastico, bernoccoluto, lungo tre pollici ed alto due all'incirca, formato d'un grosso coagulo sanguigno, cruoroso all'esterno, fibrinoso all'interno, esistente con un pò di siero dentro alla cavità digitale dell'emisfero cerebrale sinistro, la quale aveva perciò acquistata una capacità sufficiente per contenerlo; — ganglio semilunare del Quinto sinistro in uno stato di avanzato rammollimento, unitamente alla origine delle tre branche corrispondenti ».

Ad ulteriori interpellanze, il collega rispondeva essergli offerti senza alterazione gli altri nervi del corrispondente lato.

Il caso patologico, del quale noi siamo stati testimonj, è troppo netto e perentorio per ammettere il minimo dubbio sui fenomeni dipendenti dalle fibre originarie e gan-

glioniche del Quinto; — e possiamo francamente dire: *Il Quinto colle sue fibre originarie e con quelle derivanti dal suo grande ganglio non governa il gusto.*

Altri casi conosciamo, quantunque non abbastanza decisivi, come il nostro attuale, ne' quali verrebbe riconfermato che: *Il gusto può conservarsi eziandio nella parte anteriore della lingua, ad onta che vi si trovi leso il senso generale.*

Da tali fatti patologici, favorevoli alla dottrina di *Panizza*, ne riferiscono *Bérard*, *Vogt*, *Burrows*, *Arnison*, *Noble*, *Guenther*. Nelle storie dei tre ultimi non si favella esplicitamente della regione, ove fosse conservato ancora il *gusto*; e, come non è dubbio che i glosso-faringei governano per eccellenza la *gustazione*, così la permanenza di questa colla abolizione contemporanea del senso generale può affidarsi genericamente alla conservata innervazione del IX anche dai contropinanti.

Se non che, alloraquando si ricorre alla innervazione del IX, onde farsi ragione del *gusto vigente a tutta la lingua frammezzo alla abolizione del tatto*, noi non possiamo obliare giammai la inesorabile obbiezione, che ci viene messa avanti dalla anatomia. Propriamente, come mai la lingua, nella sua *parte anteriore*, può ricevere la innervazione *gustativa* dal glosso-faringeo, il quale, nelle proprie distribuzioni, non si porta al davanti della metà posteriore della lingua, e, per consenso di tutti quanti i nevrologi, non fornisce filamenti alla *punta della lingua*?... Intanto noi, per una esorbitante fiducia in una dottrina, non vorremmo spingere tant' oltre le cose, siccome le spinse *Wagner*, il quale, soggiogato dalla suaccennata verità anatomica dall'una parte, e irremovibile d'altronde nella sua opinione della esclusività gustatoria del glosso-faringeo, non paventava di asserire che la *parte anteriore della lingua* (apice e bordi) *non hanno il gusto!*

Ma in proposito ai due primi casi di *Vogt* e di *Burrows*,

nei quali, malgrado la lesione del Quinto, apparrebbe conservata ancora la gustazione in *tutta* la lingua, noi, a vero dire, non ci sentiremmo inclinati alla troppa vaga spiegazione offertaci da *Longet*, il quale ricorre alla *esistenza di filamenti speciali gustativi e di filamenti speciali tattili* nel medesimo nervo linguale, immaginando così che la alterazione o la malattia abbia prescelto *solamente i tattili* e risparmiato i *gustativi*. L'ipotesi cade tostamente davanti al fatto, che ci mostra *alterato l'assieme del tronco nervoso* (evidentemente nel nostro caso).

Però di fronte ai quivi accennati fatti patologici, altri, e molti, ne sorgono a testimoniarci che la lesione o la malattia del *nervo linguale* apporta insieme la *abolizione del senso generale e quella del gusto per la parte anteriore della lingua.* E tali sono quelli di *Hèbert-Mayo*, di *Bell*, di *Bishop*, di *Schneemann*, di *Marchal-de-Calvi.* Però è bene da avvertirsi, che, in siffatti casi, la quistione si presenta sempre più o meno complessa, a motivo della contemporanea compromissione di altri nervi, specialmente di quella del facciale, o, più opportunamente parlando, della di lui *corda.*

Non esisteva ancora, nel patrimonio scientifico, un fatto di nevroectomia abbastanza preciso e perentorio, che ci individuasse *nell' uomo* la definitiva soluzione del problema. E cosiffatta opportunità presentavasi a noi nel caso patologico, che passiamo a narrare.

Giovanni Pini, mugnajo, soffriva da oltre sei anni una nevralgia atroce al lato destro della faccia ed in corrispondenza della mandibola. Tutti i mezzi terapeutici generali ed i locali, non esclusa la estirpazione di tre denti e fin la cauterizzazione del fondo dei loro alveoli, erano stati esauriti, ed indarno! La nevralgia non aveva smesso della sua sevizie, alla quale soltanto spontaneamente concedevasi di tratto in tratto qualche ordinaria remissione. L'infelice

non aveva tregua nè giorno nè notte, per modo che si decise di sottoporsi alla consigliatagli nevrotomia.

Se non che, nella esecuzione della nevrotomia, era difficile il precisare, quale dei rami della branca mascellare inferiore fosse a recidersi, imperocchè l'infermo ne risentiva tale una viva spasmodia da non saperne precisare la sede, non provando però dolore lungo la lingua e d'altronde lo spasmo dipartendosi dall' ultimo alveolo. — Per siffatti motivi si pose in pratica un processo tale, che potesse all'uopo riuscire tanto sul nervo *dentale* quanto sul *linguale*. i due, che, per la direzione del dolore *ascendente verso all'orecchio*, potevano cadere in quistione. Restava escluso il nervo *buccinatorio*, perocchè la sede della nevralgia fosse avvertita più profondamente del di lui decorso e propriamente nel cavo buccale al posto dell' ultimo dente molare.

Laonde, praticata la trapanazione della branca ascendente della mandibola nella sua parte media, si scoprì il nervo *dentale*, che anzi rimase interessato dalla corona del trapano; se ne escise buon tratto. — Al cessare dell' operazione ricomparve il dolore, minorando però sempre di intensità nelle successive crisi dei giorni ulteriori tantochè per tre mesi le fitte divennero assai rare e fugaci, e lusingarono di una avvicinantesi guarigione.

Ma quella lusinga dissipossi al novello infierire della nevralgia, la quale in allora sembrava all'infermo si dipartisse dagli ultimi denti molari e si riverberasse sul nervo *linguale*. E fu deciso di escidere anche questo nervo; ciò che non tornò difficile; perchè, dilatato il seno fistoloso della precedente operazione e così, infra i muscoli pterigoidei, afferrato il nervo *linguale*, se ne escise un pezzetto lungo sette millimetri.

In sull' istante cessò la nevralgia. La metà anteriore della lingua nel lato destro divenne insensibile al tatto, agli irritanti acidi ed eziandio alle sostanze sapide amare e dolci (quassio, chinino, zuccaro e simili).

Venti mesi dopo tornarono ad insorgere fugaci dolori, che poscia diventarono atroci, duraturi ed anzi (26 mesi dopo la nevrotomia del linguale) continui. Intanto erasi ripristinata la sensibilità alla lingua sebbene in lieve grado. E per tutte siffatte circostanze si credette ricorrere ad una escisione più estesa del nervo.

Questa volta, per non cadere in fallo frammezzo alla cicatrice, venne segata la mandibola dinnanzi al muscolo massetere, vennero tagliati il nervo ed il muscolo milojoideo, quindi fu messo allo scoperto il nervo *linguale*, e se ne esportò un tratto non minore di un centimetro. Pur nulla ostante la nevralgia persisteva ancor violenta e non rimaneva sedata neppure dalla cloroformizzazione adoperata allo scopo di rilasciare le contrazioni spasmodiche delle masse muscolari per l'agio operativo. Nè cessò la nevralgia anco portando il caustico attuale nel fondo della ferita; a nulla valse una soluzione di atropina, onde si bagnarono le filaccie insinuate nella medesima ferita, non essendosi calmato, nè mitigato punto lo spasmo sin durante il subdelirio manifestatosi dall'assorbito narcotico.

I dolori svanirono bensì dopo cinque o sei giorni; ma la tregua fu breve, perciocchè, decorsi nove mesi, risorsero novelli attacchi, ritornando insieme anche la sensibilità linguale.

Considerando allora, che la retrazione del tessuto cicatriziale, coll'avvicinare gli estremi del nervo inciso, poteva averne favorito l'intima adesione, per la terza volta ci trovammo spinti a tentare la prova chirurgica davanti alle torture nevralgiche di quell'infelice. Inciso il tessuto cicatriziale, che riuniva i frammenti della mandibola, cercammo per entro al tessuto inodulare la sede del nervo; riuscì lunga e laboriosa la ricerca, ma dietro alle precise indicazioni della sede dolorosa tracciata dal malato, finalmente si potè scoprire il nervo d'inframezzo al duro tessuto cicatriziale, e così ne fu esportato più di un pollice nel luogo ove esso

nervo da verticale fossi orizzontale per trascorrere al disopra delle glandule linguale e sotto-mascellare, allo scopo che i di lui estremi più non avessero a riunirsi.

La nevralgia continuava ancora dopo l'operazione; ma poi, nel lasso di varj mesi, andò cessando. In siffatto intervallo si ebbero delle doglie vaganti nelle giunture; ma del resto le funzioni tutte furono normali.

Quand'ecco, sei mesi dopo la 3.ª nevrotomia, di bel nuovo risorgere la solita scena e di ben poco meno violenta...!

Fin qui la storia della pertinacissima nevralgia e dei tentativi che l'arte le oppose con altrettanta insistenza e con temporarj sollievi, ma fatalmente senza un vantaggio definitivo. Non abbiamo creduto sorpassare a tali vicende che ponno interessare fortemente il pratico sia per riguardo alla natura ribelle della nevropatia, sia per gli infelici risultati della nevrotomia, facendone quasi episodio collegato alla nostra memoria. Accenniamo come il pezzo nervoso esciso nell'ultima operazione mostrasse all'esame microscopico filamenti nervosi più ristretti nel campo cicatriziale, più sottili, sepolti in un tessuto fibroso e fibro-plastico; e come esso nervo a guisa di cordicella si protraesse dalla glandula sublinguale al muscolo pterigoideo. Probabilmente alla coartazione di quel tessuto cicatriziale, (contrazione la quale va sempre facendosi maggiore col tempo) deve attribuirsi la provocata risurrezione della nevralgia sull' impegnatovi moncone centrale. Non taciamo eziandio che l'attuale fatto sta fra quelli che cospirano contro la vantata utilità della nevrotomia per debellare le nevralgie, di fronte ai tutt'altri soccorsi, che, se non guariscono, almeno non tormentano tanto e non aggiungono perdite funzionali a patimenti morbosi.

Ma lasciamo (ed il lettore ce lo perdoni in riguardo alla indiretta importanza delle deduzioni pratiche!) le particolarità morbose e curative del presente caso: e ritor-

tiamo sull' espresso argomento dei fenomeni manifestatisi in seguito alla esportazione del nervo *linguale*, massime sui fenomeni *gustativi*.

Il Pini presentossi a replicate sedute (1861) nel gabinetto fisiologico dell'Università di Parma e si sottopose con animo cortese alle indagini che ambedue gli abbiamo praticate in diversi modi e con diverse sostanze, offrendoci i seguenti fenomeni.

Tutto il lato destro della lingua è coperto da intonaco mucoso più fitto; le punture, i maltrattamenti d'ogni sorta su detta porzione linguale non vengono per nulla sentiti. Conveniamo col paziente che ci assecondi come siamo per indicargli: « Chiudi gli occhi, apri la bocca, porgi la lingua; allorchè sentirai qualche cosa, ci farai cenno colle mani, e noi ti inviteremo a spiegarci quello che hai sentito ». — Così disposte le cose, vellichiamo, pungiamo, pinzettiamo sui diversi punti il lato destro della lingua; — nulla.

Appena oltrepassiamo la linea mediana verso a sinistra, eziandio con un semplice vellicamento, l'ammalato accenna, ci dice e perfettamente bene quant'ha sentito.

Applichiamo, sempre sul lato *destro* della lingua, nella metà *anteriore*, zuccaro, sale, acido citrico, acetato di potassa, bisolfato di chinina, cloridrato di stricnina, decotto di coloquintide, alcool; — nulla.

Arriviamo colle dette sostanze alla *base* della lingua; — tostamente, passati tampoco due secondi dalla applicazione, il paziente fa cenno; ha sentiti e ci distingue egregiamente i diversi sapori.

Applichiamo sulla metà *sinistra anteriore* della lingua le medesime sapide sostanze, — e desso ci avverte tostamente di averne sentita l'impressione. Se non che qui ci si affaccia una risultanza per noi impreveduta; finchè trattasi d'applicazione di zuccaro, sale, acido citrico, alcool sulla parte *anterior-sinistra* della lingua, il malato ce ne testi-

monia il contatto ed il sapore speciale; — ma quando si tratti d'applicazione di acetato di potassa, bisolfato di chinina, cloridrato di stricnina, decotto di coloquintide sulla parte *anterior-sinistra* della lingua, l'ammalato distingue bensì il contatto fisico di un corpo, ma non ne distingue il *sapore*. Possiamo assicurarci che occorra che le medesime diffondansi insino alla *base* della lingua per essere riconosciute alla loro sapida e disgustosa impressione. Una siffatta risultanza ci insospettì non forse quei sapori fossero impercettibili dalla parte *anteriore* della lingua; abbiam fatto e ripetuto la prova sopra di noi stessi, — e, sopra di noi stessi, ci siamo assicurati che l'amaro del chinino, della stricnina, della coloquintide e quello dell'acetato di potassa vengono sentiti solamente per quanto arrivino ad impressionare la *base* della lingua, — non già nella di lei parte *anteriore*.

Terremo discorso di tale emergenza in fine delle presenti ricerche, accontentandoci adesso di richiamare l'attenzione sull'inatteso risultato a scanso di facili equivoci nelle ricerche sperimentali, — e d'altronde rimarcando che la insensibilità della parte anteriore della lingua ai sapori amari non è costante ed eguale in tutti (siccome egualmente si parrà in fine della seguente Memoria).

Intanto rimaneva abbastanza e fuor d'ogni contestazione dimostrato, che: *Il nervo linguale governa il gusto della parte anteriore della lingua.*

E lo ripetiamo, essere forse questo nostro il solo fatto sperimentale del taglio del nervo linguale sull'uomo, — fatto perentorio, netto, semplice, contro al quale non può avanzarsi veruna delle facili obbiezioni, onde restano troppo vulnerabili nelle loro applicazioni fisiologiche i casi patologici per essere sempre complessi e dubbj, — fatto d'altronde definitivo e preciso al pari di uno sperimento il più squisito praticabile sugli animali, anzi le mille volte e senza paragone alcuno, più preciso e più definitivo di una spe-

rienza sui bruti, nei quali torna sempre difficile e talvolta impossibile distinguere e fissare i segni subbiettivi del senso gustativo (1).

Pertanto i due importantissimi fatti patologici, dei quali ci trovavamo in possesso e che abbiamo riferito, ci dimostravano che:

1.° Il *nervo linguale* governa il gusto della parte *anteriore* della lingua;

2.° Resta al *glosso-faringeo* il dominio del gusto sulla parte *posteriore* della lingua e nelle fauci;

3.° Il Quinto per sè stesso, nè colle sue fibre *originarie*, nè con quelle del grande suo ganglio, non ha veruna ininfluenza sul gusto.

A quale innervazione adunque attinge esso nervo *linguale* la propria specifica influenza *gustativa* sulla parte *anteriore* della lingua?

Ecco il problema, al quale giovava addirizzare le nostre indagini sperimentali sui bruti: *Individuare la speciale innervazione gustativa sulla parte anteriore della lingua — innervazione che vi si distribuisce insieme al nervo linguale del Quinto.*

Qui ci correrebbe dovere di tracciare alcune pur troppo necessarie cautele, — di avvertire alcuni pur troppo facilissimi equivoci, — nel metodo sperimentale, nella scelta degli animali, nel modo di studiarli, nelle sostanze da impiegarsi. Ma già *Biffi* e *Morganti* hanno egregiamente soddisfatto a tali bisogna con acuta e diligente finezza, restando, per conto nostro, di ricordare soltanto che:

---

(1) « La somma difficoltà di praticarvi esperimenti diretti tanto sul tronco che sul suo cammino, il non poter molto contare sulla squisitezza del senso gustativo degli animali, sono tanti e tali ostacoli, che spiegano il perchè si sian lasciati trarre a sì varie ed opposte sentenze ». — Così *Barbarisi* nelle sue « Ricerche anatomiche sulla corda del timpano ».

1.° Per la scelta delle sostanze sapide, sarebbe ottima cosa preferire ed usare le alimentarie, e vedere come gli animali le gustino e come se ne compiacciano assaporandole. Propriamente il loro sapore è sentito egualmente bene per tutte le topografie dell'apparecchio gustativo; ciò che non sempre e non egualmente avviene per le sostanze disgustose, le quali non di rado vengono sentite solamente e sempre più marcatamente nella parte posteriore.

Ma l'uso delle sostanze alimentarie non dà i risultati obbiettivi appariscenti che svolgonsi dall'uso delle sostanze disgustose; — i risultati emergerebbero generalmente insignificanti.

2.° Per la scelta e qualità degli animali, giova notare avercene di que'che vanno dotati di sensi molto ottusi, — cani, a mo' d'esempio, indocili, meno intelligenti, voraci, violenti, stizzosi, che non sanno porgere segni notevoli di gusto o di disgusto.

3.° Giova assai di famigliarizzarsi per tempo agli animali da sperimentarsi, renderseli confidenti, prevenirli contro ogni sospetto, e tanto più se vadano forniti di molta intelligenza e di sensi delicati.

4.° Fa d'uopo, prima dell'operazione, constatare il grado e la delicatezza gustativa dell'animale da sperimentare, — verso a questa ed a quella sostanza; — e tenerne noti e marcati i segni obbiettivi per mo' di paragone a quanto conviene dopo l'operazione.

5.° I fenomeni di mera sensibilità tattile bisogna ben distinguerli e sceverarli dal gusto. Allorachè i cani sono intelligenti e diffidenti, offrono segni marcati di ribrezzo al tocco di una sostanza che anche non sia sapida ma appena lievemente irritante, ed anco al solo tocco del pennello in sulla loro lingua. Quando poi si tratti di cani cui sia stato abolito il gusto, si potrebbe dire che il tatto linguale si fa molto più fino; l'animale va perfezionando la risorsa di questo grande senso soccorsuale verso alle impressioni apportate nel cavo orale.

Altre avvertenze emergeranno da sè nella narrativa delle sperienze.

Abbiamo tagliati i due nervi *linguali* in un cane robusto bastardo (1861). Indocile e riottoso, l'animale non ci forniva mai fenomeni attendibili o distinti, quando gli toccavamo le diverse parti della lingua con pennelli o spugnette imbevute di sostanze di cattivo sapore, non faceva che arrabattarsi e divincolarsi e ringhiare stizzito fra le nostre mani. Lasciato a sè, davanti ai cibi variamente amareggiati, oppure buoni, fiutava, diffidava di tutti, — o con voracità indifferente azzannava tutto, — salvo a mostrare più tardi dei segni di disgusto, che poi non sapevamo ben localizzare nè circoscrivere.

Se in tutte le esperienze che hanno per quistione il sistema nervoso, fa di mestieri servirsi di animali forniti di sensi squisiti e di buona intelligenza, al certo la cautela richiedesi per eccellenza anco in riguardo al gusto. Ci parve che gli Autori, la cui scelta fosse caduta, al pari di questa nostra, sopra cani di tempra siffatta, non potevano fornirci che risultati affatto equivoci ed inattendibili, assolutamente improprj a significarci la abolizione o la rimanenza del gusto, circoscritto per qualità e luoghi, in seguito al taglio dei due linguali.

Cosiffatti animali non prestansi a delle prove minute, delicate, delimitate, — oppure le risultanze ponno ritorcersi ed interpretarsi a beneplacito della opinione che più ci padroneggi. Probabilmente a cotale motivo devesi attribuire se *Panizza* e *Valentin* non rimarcarono veruna modificazione nel gusto dietro alla recisione dei due *linguali*.

Abbiamo dunque fatto una migliore scelta. — In un cagnolino di razza mista inglese ma di fina intelligenza e di ben distinto senso gustativo, abbiamo reciso ambedue i nervi linguali (1862). Decorse alcune giornate, rimessa la bestiolina nella sua piena vivezza e confidenza, l'abbiamo raccomandata da esaminarsi agli studenti di fisiologia, pel du-

plice motivo che ci era comandato dall' insegnamento sperimentale verso ai medesimi, e che d'altronde ci garantiva dover essere i loro risultati perfettamente scevri da ogni preopinio. Ed eccone le brevi note del protocollo per essi redatto:

« Coloquintide: — alla parte anteriore della lingua il « cane non dà nessun segno, ma quando la sostanza giunge « alla parte posteriore comincia a mandare schiuma.

« Bisolfato di chinina: — alla parte anteriore nessun se« gno; anche qui dà segno di disgusto solo al giungere « della sostanza alla parte posteriore della lingua.

« Zuccaro: — alla parte anteriore nessun segno, e al« lorchè si porta lo zuccaro posteriormente, l' animale si « lecca e mostra di gustare la sostanza.

« Queste esperienze furono replicate e sempre se ne « ottennero risultati identici ».

L'ultima sperienza riconfermava i risultati della testè riferita istoria nell'uomo, e ci preparava a investigare dappoi quale delle innervazioni componenti il cordone del *linguale* dominasse la specifica influenza *gustativa*.

Col processo operativo di *Biffi* e *Morganti*, abbiamo reciso *ambedue i nervi glosso-faringei*, profondamente, appena al loro sortire dal cranio, in una cagnolina di razza inglese, di una squisita intelligenza (1861). Notiamo che il taglio di *ambedue i glosso-faringei* costituisce una operazione (diciamolo con *Longet) sempre molto delicata e difficilissima ad eseguirsi in una maniera conveniente e completa* anche per una mano che vi sia adusata (1), — un'operazione *difficilissima*, anche a detta di *Valentin*.

---

(1) Quoique j'aie pratiqué assez souvent la résection de ces derniers nerfs, j'avoue que cette opération est toujours, pour moi, très-délicate et très-difficile à exécuter d'une manière convenable et complète. — (*Longet*).

Attendemmo la guarigione della ferita, onde compire le indagini sul gusto.

E le abbiamo istituite e ripetute in diversi modi, in successive e diverse volte, con differenti e variate sostanze. Abbiamo invocato con noi la assistenza e l'esame dei nostri colleghi signori *Lemoigne* e *Strobel*, non che dei nostri allievi di fisiologia (1861).

E non ci si manifestò giammai un fenomeno netto e perentorio, che ci potesse attestare ancora la esistenza del gusto. L'animale mangiava indistintamente bocconi di carne e di pane bagnati di chinina e di coloquintide; continuava a cibarsi del latte dopo avervi mescolata quella amarissima infusione, fino al punto da soffrirne all' indomane incomodi gastrici e diarroici. Era perfettamente la copia dei fatti sperimentali, come ce li descrive *Panizza* dopo alla recisione dei *glosso-faringei*, — e *Valentin*, dietro a *Panizza*.

E intanto gli altri cani suoi compagni si rifiutavano, anche ad onta di una prolungata fame, a pigliarsi quei cibi, o li ributtavano dalla bocca dopo una od altra prova.

A cosiffatte risultanze saremmo stati per dire anche noi tutti decisamente con *Panizza*: *gli animali privati dei glosso-faringei non hanno più senso gustativo.*

Ma forse una tale deduzione sarebbe stata abbastanza logica e giusta? — Nol crediamo; il tempo e le circostanze vennero a disilludere le apparenze.

Inoltre noi domandavamo sempre a noi stessi: forse perchè qui è tolta la sensazione delle sostanze *amare* (coloquintide, chinina, ecc.), forse siamo noi abbastanza autorizzati a dichiarare abolito per affatto il *gusto*, il vero e propriamente detto *senso del gusto*, il quale *assapora i cibi*?...

Noi ci siamo tenuti sulle riserve.

Era vòlto un anno (1862). Desiderando che agli allievi di fisiologia (1862) servisse di esercizio fisiologico sperimentale la osservazione da loro stessi direttamente praticata sugli animali operati, affidammo loro l'esame e la relazione

dei fatti e dei fenomeni che ne avessero per avventura constatato in proposito al senso del *gusto* nella medesima cagnolina privata già un anno addietro dei nervi glosso-faringei. Ed eccone, come per l'altro animale, le annotazioni del protocollo dei risultati sommarj:

« Coloquintide: — bagnato alla parte posteriore della « lingua, al tocco del pennello il cane si scuoteva e si ri« traeva; ma abbandonato a sè non dava più alcun segno, « solo si leccava le labbra. — Alla parte anteriore a vece, sotto « l'azione della stessa coloquintide, mandava schiuma e si « scuoteva irrequieto.

« Chinina: — dava col chinino gli identici risultati che « colla coloquintide.

« Zuccaro: — alla parte posteriore della lingua non « dava segno alcuno, mentre anteriormente si leccava, mo« strando di provar piacere.

« Ripeteronsi le prove, — furono sempre eguali le ri« sultanze ».

E sono risultanze abbastanza nette e perentorie: *Gusto* pienamente abolito nella parte *posteriore* della bocca a motivo della troncata innervazione glosso-faringea, — e non altrimenti.

Nello stesso tempo: *Gusto* conservato ancora nella parte *anteriore* della lingua ad onta della troncata innervazione dei glosso-faringei.

E intanto il *senso generale* squisitamente superstite sui diversi punti della lingua.

A quale singolare circostanza dovevamo noi imputare, che il cane, il quale un anno prima, tosto dopo al taglio d'ambi i glosso-faringei, a noi più non mostrava fenomeni obbiettivi gustatorj, adesso poi alle novelle prove degli studenti manifestasse non dubitabili prove di gusto superstite ancora alla parte anteriore della lingua?...

Questo fatto non ci pare per nulla stravagante nè difficile a spiegarsi; esso ci riproduceva e ci ricopiava quello

che solitamente si avvera di chi avendo perduto un senso od una parte di esso, accresce e perfeziona meglio il soccorso degli altri sensi o l'altra parte del medesimo senso.

Non poteva cadere dubbio sopra la ricongiunzione dei due monconi del glosso-faringeo e sulla parzialmente ristabilita di lui innervazione; imperocchè il *primo* fenomeno di tale ricongiunzione e di tale ristabilimento sarebbe stato quello del gusto ripristinato alla più diretta giurisdizione anatomo-nervosa del glosso faringeo, cioè alla parte *posteriore* della bocca, — e non lo era per nulla.

Ripensammo allora alla logica e necessaria facilità colla quale uomini di tanta autorità poterono francamente dire: Tagliati i glosso faringei è finito il gusto.

E considerammo quanto era necessario, a chi vuole risultati definitivi ed ineccepibili, l'aspettare dal tempo e dalle replicate osservazioni e dalle svariate circostanze la purezza semplificata di un giudizio scientifico e della verità. — D'altronde i primi fenomeni al certo non sono giammai i più sicuri ed i più schietti per definire una quistione; il gran giudice delle quistioni scientifiche, non meno che delle umane azioni, è il tempo.

E così potemmo riconoscere che quel senso specifico gustativo, il quale è posseduto in leggier grado dal nervo *linguale*, si esplicava e si educava più manifestamente dopo che era venuta manco la sensazione più propria e più pronunciata del *glosso-faringeo*.

Ma di esso nervo *linguale*, superstite governatore del poco gusto rimasto alla nostra cagnolina, quale era la porzione fisiologicamente incaricata del senso specifico?... forse la di lui porzione originaria del Quinto? — oppure la *corda del timpano?*

Onde arrivare alla sperimentale soluzione del problema, ci era d'uopo distruggere *nel medesimo cane già privo del* IX la *porzione propria* del Quinto in *ambedue* i lati, senza lederne la *corda*, — oppure distruggere *ambedue le corde* senza offendere il ramo proprio del Quinto.

Prescieglíemmo l'ultimo partito ch'era d'altronde il meno disastroso; distruggemmo da ambedue i lati, nella cassa timpanica, dalla via del meato, ***ambedue le corde.***

Lasciammo trascorrere due settimane affinchè l'animale si riponesse nella sua calma e salute, — onde assaggiarne schiettamente il gusto. Ed eccone il protocollo steso e segnato sempre dagli studenti per prove da essi loro eseguite:

« Venne sottoposto ad esperienze colla coloquintide, —
« e se ne ottenne che, bagnato con tale sostanza non dà
« segno alcuno, tanto che la bagnatura sia fatta nella parte
« posteriore che nella anteriore; ed anzi è così marcata la
« sua indifferenza che versatogli in bocca un cucchiaio di
« decotto di coloquintide, lo deglutisce senza dare il mi-
« nimo segnale di dispiacere. Non porge alcun segno di
« disgusto nè di gusto, tanto nella parte posteriore che nella
« anteriore, quando la si tocca col pennello intriso di de-
« cotto di coloquintide, di soluzione di carbonato di potassa,
« di soluzione di zuccaro e con acido ossalico. Si nota però
« che coll'acido ossalico dopo alcuni istanti scuote alcun
« poco il capo ».

Più tardi ancora, a quasi due mesi dopo la distruzione delle due *corde,* quest'animale ci presentava la singolarità di un *tatto più delicato e più fino* su tutta la superficie della lingua, malgrado sempre la *completa abolizione del gusto.* Anzi (noi crediamo) forse alla abolizione di questo senso *specifico* dovevasi la più perfezionata educazione del senso *tattile*, come avviene appunto che nelle speciali bisogna, il medesimo senso *tattile* si sostituisca in sussidio alla deficienza di altri sensi. Il *tocco* di qualunque corpo, di qualunque soluzione appena irritante, su qualunque parte della lingua era avvertito con segni più marcati ed anco di ritrosia da questo animale di squisita intelligenza, alloraquando il pennello intriso gli se ne strisciasse su questo o su quel punto della lingua. — Ma non era la diversità di sostanze più o meno *disgustose* che provocasse degli indizj di ripu-

gnanza al loro *tocco* in sulla lingua; per lui un boccone bagnato di coloquintide o di chinino era la stessa cosa di un pezzo di pane bagnato nel latte.

Troviamo di avvertire con *Chévreul* e *Vernière* (1) che parecchie impressioni, reputate *sapide*, sono *unicamente tattili*; così le impressioni di *agrezza* e di *astringenza* differiscono essenzialmente dai *sapori*. Avvertiamo eziandio che talune sostanze ponno agire contemporaneamente in modo ben pronunciato e sul gusto e sul tatto, come fanno, al dire dei suddetti Autori, lo zucchero, il sale, gli aromi. — Ora cadremmo in un grande equivoco se le summentovate impressioni *tattili* volessimo confonderle o accomunarle ai *sapori;* nè sarebbe da stupirsi se ce ne vedessimo trascinati a delle conseguenze di tale incertezza da disperarne ogni schiarimento del problema, siccome ci sembra essere avvenuto a *Longet*, quando (2), anco dopo il taglio di *ambedue i linguali e di ambedue i glosso-faringei*, maravigliando chiedeva a sè stesso: Quali mai altri nervi ancora potessero servire al gusto!

A migliore ed incontestabile assicurazione di tutte le suesposte risultanze, cioè della *completa abolizione del senso specifico del gusto nell'animale, cui avevamo recisi ambidue i glosso-faringei e distrutte ambedue le corde*, intantochè rimaneva ancora squisitamente vivido e suscettivo il senso tattile, abbiamo voluto addomesticarcelo in nostra famiglia, con noi, coi nostri figli, — e in tale cosiffatta sua vita confidenziale mostrossi fiutar tutto, possedere odorato finissimo

---

(1) « Journal de physiologie expérimentale » etc., 1824, Tom. IV, p. 127.

« Journal des progres, etc. », 1827, Tom. III e IV.

(2) Egli si agita fra il sospetto di aver lasciato integro qualche filamento del glosso faringeo, — o di attribuire il gusto anche ai nervi palatini della 2.ª branca del Quinto vegnenti dal ganglio sfeno-palatino per il velo pendulo (pagina 197 del vol. II.)

e tatto linguale squisitissimo, ma più mai nessun segnale di gusto; — cercare o rifiutare cibi ad odore ed a vista, ma più nessun indizio offrir dei loro sapori buoni o cattivi.

In un altro cane, esso pure di razza mista inglese, assai intelligente e di sensi molto delicati, abbiamo distrutte *ambedue le corde*, entro alla cassa del timpano (1862). Decorse due settimane e perfettamente ristabilitosi l'animale, ecco quanto era dato di rilevarne agli studenti nel già mentovato loro protocollo di osservazione:

« Toccato nella parte *anteriore* (della lingua) con della « coloquintide, con soluzione di carbonato di potassa, non « dà segno alcuno nè di gusto nè di disgusto; al contra- « rio, quando le surriferite sostanze si portano alla parte « *posteriore* della lingua, l'animale scrolla il capo, manda « bava, si dibatte, in una parola dà tutti i segni di chi in- « gerisce sostanze amare ».

Dopo di avere nella surriferita serie di esperienze:

1.° esclusa insieme la innervazione delle *corde* e del Quinto (nei *linguali*), — lasciando i *glosso-faringei*;

2.° esclusa la innervazione dei *glosso-faringei*, — lasciando i *linguali*;

3.° esclusa insieme la innervazione dei *glosso faringei* e delle *corde*, — lasciando la parte originaria del Quinto nei *linguali*;

4.° esclusa la innervazione delle sole *corde*, — lasciando la parte originaria del Quinto nei *linguali* ed eziandio i *glosso-faringei*:

Dopo di avere (diciamo) fatto tutto questo, a completare la soluzione del problema, ancora una prova ci restava a tentare; escludere dalla innervazione della lingua solamente il Quinto, lasciando le *corde* e lasciando i *glosso-faringei*.

Al quale cimento potevamo o recidere il tronco primitivo intiero del Quinto nel cranio col metodo di *Magendie*, — o recidere il *ramo linguale* del Quinto prima che a lui si accolli e si immedesimi la *corda*.

Il primo progetto ci parve incompetente alle esigenze del nostro quesito, perchè:

1.° non è tanto difficile a compirsi sopra i *conigli;* — ma son essi animali affatto improprj a cimentarne le delicate prove del *gusto*, come forniti di poca intelligenza e di più grossolani sensi;

2.° nei cani è un' operazione che arreca guasti onde non solamente si turbano i delicati fenomeni del senso gustativo, ma riesce anco impossibile il distinguerli, solendone presto morire gli animali operati.

Ci rimaneva adunque soltanto di appigliarci al secondo difficilissimo partito.

In un cane (1861) di razza fina, di forte intelligenza, di sensi delicati, — abbiamo scoperta tutta la mandibola inferiore a destra con lembo cutaneo curvo, indi la dividemmo alla metà della branca orizzontale con sega a catena, esportando poi così tutto il pezzo mandibolare colla sua porzione articolare. Dietro tale apertura ci approfondammo fino alla base del cranio, nella fossa sfeno-mascellare, e colà potemmo riconoscere e tagliare il ramo linguale risparmiando la *corda* che vedevamo accorrergli tosto sotto ed incorporarsegli. — Dall'altro lato venne tagliato tutt' insieme il *nervo linguale* (derivazione del Quinto e *corda*) col solito processo.

Un anno dopo (1862), l'animale forniva all'osservazione degli studenti di fisiologia le risultanze segnate come segue nel più volte riferito protocollo sommario: (avvertasi ancora che l' animale operato manca della *corda* e del Quinto a *sinistra*, — manca solamente del Quinto ma *non della corda a destra*).

« Coloquintide; — posta la sostanza sulla parte *ante-*
« *riore sinistra* non dà manifestazione alcuna, mentre nella
« parte *posteriore* del lato stesso scuote il capo, si aggira
« irrequieto e manda abbondante schiuma; e questi stessi
« ultimi risultati si ottengono se la coloquintide si ponga
« sulla parte *anteriore della metà destra* della lingua,

« Chinina: — dimena il capo, si mostra irrequieto e
« va masticando nel modo caratteristico di chi prova di-
« sgusto, quando gli si bagni la parte *anteriore della metà*
« *destra* o la *posteriore*; ed al contrario dà risultati oppo-
« sti se la sostanza si faccia agire sulla parte anteriore della
« metà sinistra.

« Zuccaro: — non dà alcun segno per la metà anteriore
« sinistra, mentre posteriormente si lecca e sembra gustare
« la sostanza. — Alla parte *destra* poi *anteriormente* si
« lecca e dà pure segni di gusto ».

Venuto a morte questo animale per altre esperienze, ne abbiamo notomizzato diligentemente le distribuzioni dei due nervi *linguali*, — e constatammo quanto segue:

1.° a sinistra: — i due monconi del nervo linguale, in corrispondenza al suo giro arcuato, trovansi riuniti da un tessuto inodulare fitto, fibro-plastico, foggiato a cordoncino;

2.° a destra: — si presenta ancora ben distinto il moncone periferico isolato del ramo linguale reciso; la *corda* è perfettamente conservata.

Pertanto anche questa ultima esperienza, la sola forse di questo genere che trovisi nel patrimonio fisiologico per quanto a noi consti, è abbastanza dimostrativa e precisa; essa serve a controllare i sintomi della prima storia patologica riferita in principio del presente lavoro, ed a stabilire che: *il Quinto per sè stesso non ha fibre gustative*. Del resto, come noi non avremmo creduto opportuno a tale ultima investigazione la recisione del tronco intiero del Quinto entro al cranio per le ragioni suesposte, — così rovistando ed interrogando i risultati e le narrazioni fenomenali che ci si porgono dai diversi autori in seguito alla summentovata recisione intercranica del Quinto, ci sembra di ravvisarvi la riconferma delle nostre previsioni, per quanto elleno si riferiscono ai segni del gusto.

Si sa che *Magendie* n'avrebbe concluso: essere il Quinto il nervo vero gustativo e non il glosso-faringeo. — E ciò

disse egli pel motivo probabilmente che, dietro alla sezione inter-cranica del Quinto, l'animale non forniva più segni *obbiettivi del gusto....* E come davvero potevano fornirsene da animali colpiti da una sì grave operazione?

In questo caso, spingendo le deduzioni dei mancati fenomeni del *gusto*, si verrebbe all'assurdo fisiologico di concedere esclusivamente al Quinto la facoltà *gustativa.* — E ciò proverebbe *troppo*, cioè prova *niente*.

Invece gli altri autori, come *Longet* e *Valentin*, i quali praticarono egualmente la sezione intercranica del Quinto e ne descrissero la conseguita fenomenologia, non favellano per nulla della abolizione del gusto *limitatamente alla parte anteriore della lingua*, — prova che o non ebbe essa a manifestarsi o non poterono gli Autori constatarla.

In ogni modo, nessuno dei fatti sperimentali di sezione intercranica del Quinto non vale minimamente a deporre il benchè più piccolo segno o risultato contro la netta deduzione della nostra ultima sperienza, — e se qualche cosa ponno testimoniare, essi depongono in appoggio alla medesima.

Fortificati adunque dai fatti patologici e sperimentali che noi stessi abbiamo avuto o abbiam prodotto sotto alle nostre proprie mani, ci sentiamo in diritto di concludere: *due nervi specifici governano il gusto*, *il glosso-faringeo per la parte posteriore della lingua e per la gola*, — *la corda per la parte anteriore della lingua* (1).

---

(1) Crediamo oggidì inutile cosa l'avvertire che la *corda*, lungi dall'essere una derivazione *motoria* e propria del vero nervo *facciale*, al contrario costituisce un nervo ben distinto dal medesimo, di provenienza, decorso e distribuzione affatto diverse. La *corda* è un *nervo a sè*, è la *continuazione dell'intermediario di Wrisberg*, perciò *derivante da fasci della sensibilità al paro del glosso-faringeo* confratello, non già da fasci motori anteriori come il vero nervo *facciale;* e si distribuisce intimamente col Quinto alla mucosa linguale colà dove non arriva il glosso-faringeo.

Gli stessi fatti patologici, i quali vennero addotti dai seguaci della dottrina di *Mueller* e che a tutto primo aspetto sembrerebbero testimoniare la influenza *gustativa* del Quinto, quando bene si considerino, costituiscono altrettante controprove preziosissime alla nostra dottrina: *la corda e non il Quinto è il nervo del gusto.*

Esaminiamo: — 1.° Tutti i casi di malattie *periferiche* del Quinto, nelle quali, trovandosi interessate le diramazioni della 3.ª branca, palesossi offesa al *gusto*, implicano la *compromissione della corda.* Tali sono le storie di *Marchal-de-Calvi* e di *Biffi* e d'uno di noi.

2.° I casi di malattie *centriche* del Quinto, nelle quali si offerse leso il gusto, comprendevano anche la lesione della *corda*, ossia dell'*assieme anatomico del Settimo pajo.* Così nella storia di *Bell*, abbiamo la *faccia stirata a destra;* — nella storia di *Bishop*, intrusione del tumore *nel forame acustico interno;* — in quella di *Schneemann*, insinuazione del tumore fin giù nella *fossa del ganglio otico.* Diversamente notammo alle malattie centrali del Quinto non corrispondere in altri casi offesa del gusto.

Ora noi, ai fatti di complessa malattia del Quinto e della *corda, con offesa al gusto*, — contraporremo dei fatti di ben altra e definitiva portata in favore esclusivo di questa ultima, vale a dire di: *malattie della innervazione del Settimo pajo con lesione del gusto.* — E questi fatti serviranno a significare più esplicitamente a quale delle innervazioni componenti il nervo linguale se ne debba la influenza gustativa, — se, cioè, alla derivazione propria del Quinto o se alla *corda* derivante dal Settimo.

In un suo recente lavoro sulla *corda del timpano* (negli « Annalen des Charité-Krankenhauses », Berlin, 1857), il dott. *Stich* tolse a ventilare le numerose osservazioni patologiche, esistenti nel patrimonio della scienza qua e là sparse, nelle quali, sull'uomo, vennero constatate *alterazioni del gusto* nel lato della lingua corrispondente al *nervo fac-*

ciale paralizzato. Primo di tutti ad annunziare codesta evenienza patologica era stato il nostro *Bellingeri*, il quale colpito a tale fenomeno in un caso di emiplegia facciale era stato condotto, fin dai suoi tempi, ad assegnare alla *corda* una *influenza speciale sul senso del gusto* (« De nervis faciei », Taurinorum, 1818). Se non che l'albeggiare della grande scoperta di *Bell* travolse nella condanna e nell'oblio questa inspirazione del *Bellingeri*, troppo ingiustamente! Perchè la colpa dipendeva dalla inesattezza anatomica degli stessi giudici, non essendo (com'essi volevano) la *corda* una emanazione dei fasci anteriori, bensì dei sensitivi. Più tardi *Landouzy* richiamava a novella attenzione con nuovi fatti l'enunciato di *Bellingeri*; e *Duchenne* lo coronava con una serie di altre importanti osservazioni patologiche. Oggidì si può, senza tema d'errore, segnare tra i sintomi ordinarj e proprj alla paralisi del Settimo la compromissione del gusto al lato corrispondente della lingua nella di lei porzione anteriore.

È troppo necessaria però la seguente avvertenza: la paralisi del Settimo pajo non può trarre seco la compromissione del gusto se non in quanto che e quando che la condizione patologica del Settimo pajo abbia sua sede *al di sopra* del distacco della corda; inoltre le emiplegie facciali *centriche*, cioè per lesione dei centri nervosi e non per lesione dei nervi, non presentano la offesa del gusto. Ricorderanno tutti i pratici di avere osservato delle emiplegie (compresavi la faccia), da malattie cerebrali, ove non manifestavasi per nulla alterato il gusto.

Il fatto clinico della *abolizione del gusto* a motivo di malattie che compromettono il nervo motore facciale, era stato caratterizzato in modo spiccato e definitivo anche da un altro italiano, in sullo scorcio del passato secolo, dal prof. *Caldani*, — quantunque, ai suoi tempi, egli dovesse attribuire alla innervazione del Quinto pajo e non a quella del Settimo, la nevropatia dei *movimenti della faccia*. L'il-

lustre anatomico scriveva: — « Nello *spasmo cinico*, in cui certamente sono illesi i nervi del Nono pajo e maltrattati soltanto quelli del Quinto, *è tolto intieramente il senso del gusto* ». (« Istituzioni di fisiologia e patologia, ecc. », di *L. M. A. Caldani*, 2.ª edizione, Padova, 1793, volume I, pag. 147).

Noi confessiamo, noi stessi, la nostra sorpresa al ripensare che una verità, come quella della proprietà gustativa della *corda*, appresentatasi nelle sue rivelazioni patologiche fin dai suoi tempi allo spirito di *Bellingeri*, abbia fatto tanti sforzi vani e ripetuti per farsi accogliere nell'inventario della scienza, e che un tale diritto oramai acquistato a tutta prova non solesse riuscire che a dei cavilli o a degli enigmi. Noi stessi, davanti alle dimostrazioni onde tale verità faceva continuamente capolino al limitare scientifico, nei decorsi anni non sapevamo se non ripetere il notorio adagio di *Bérard*: « La corde du tympan est une énigme proposée à la sagacité des physiologistes ».

Per acquistare una verità, il *primo* passo è la parte più difficile dell'impresa. E questo primo passo l'aveva già fatto *Bellingeri*; — ma contro il primo balenare di questa verità si oppose la ecclissante luce della scoperta di *Bell*, dichiarando che la *corda* non doveva, non poteva essere nervo *gustativo*, perchè figliata dal Settimo, il quale ha una derivazione *anteriore* quindi *motoria*. — Eppure la *corda* aveva ed ha propriamente una derivazione tutt'altro che *anteriore* e *motoria*, ma invece *posteriore*, *sensitiva*, in vicinanza appunto delle origini dell'altro nervo suo confratello, cioè del glosso-faringeo! Lo *Scarpa* l'aveva ben dimostrato per l'*intermediario* (1); tutti lo dovettero poi confessare.

---

(1) » Da quella sede che riscontrasi presso la origine del nervo faringeo ». (*Scarpa*. « Opere varie », Firenze, 1838, parte 4.ª, cap. III, pag. 461).

Ma per condannare la verità di *Bellingeri* non si fece che negare, — senza voler cercare, senza voler vedere.

Più tardi, sempre nell'indeclinabile preopinio, che la *corda* costituisce una figliazione *motrice* del Settimo, *Panizza* e *Guarini* vollero vederne i *moti* che ne sono governati alla lingua; ma come propriamente movimenti alla lingua non se ne palesavano, così venne conchiuso che la detta *corda* presiedesse in *minima parte* all'esecuzione di *alcuni* moti, cioè non ai movimenti *chiari* e *palesi*, ma bensì ad un movimento *oscuro* ed *interstiziale*, limitato alla sola contrazione del muscolo linguale. Eppure un nervo che governa moti *non palesi*, cessava naturalmente di essere un nervo del moto!

Mueller che non aveva veduto nulla di tali movimenti e cui d'altronde ripugnava di credere a dei movimenti interstiziali non palesi, impegnava la pur sempre creduta motricità della corda nella contrazione dei dutti salivali . . . . Asserzione ed anzi ostinazione anche questa non meno gratuita, contro alla quale da vent'anni va protestando la voce di *Morganti*: Essere la corda un nervo squisitamente sensibile (1).

Un raggio ancor più grande di luce doveva venire da *Bernard*, il quale dedicava alcuna delle sue splendide fatiche alla fisiologia della *corda*. — Questo nervo (osservava il sommo fisiologo) esiste nei mammiferi che assaporano meglio le sostanze, non esiste negli uccelli e nei rettili ov'è

(1) Anatomia del ganglio genicolato.

L'equivoco di *Guarini* proveniva specialmente dall'aver impiantato egli, nelle sue sperienze galvaniche sulla corda, un reoforo nella parte anteriore della lingua.

Del resto è oramai giudicata la quistione: Non prodursi il menomo movimento nella lingua, nè al cavo orale, per galvanizzazione della corda o per sua irritazione. (*Biffi* e *Morganti*, *Longet*, *Duchenne*, ecc.).

più torpido e più istintivo il gusto, vale a dire (secondo quanto ci pare) limitato alle fauci e non diffuso alla parte anteriore della lingua. Trovasi essa *corda* in rapporto anatomico invariabile col nervo linguale, nella propria distribuzione alla mucosa della lingua. La distruzione della *corda* nei cani (è sempre *Bernard* che parla) produce una *diminuzione della facoltà gustativa, limitata alla metà corrispondente della lingua* .... È sarebbe parso oramai che la prova bastasse.

Ma la cosa non finì a tal modo; anche per *Bernard*, ad onta di tutto questo, la *corda* doveva essere, volere o non volere, ancor sempre un nervo del *moto*, — e non altrimenti. Il fenomeno della *diminuita facoltà gustativa* per taglio della *corda*, non dipenderebbe da proprietà *gustativa* di essa corda, ma consisterebbe in ciò che la lingua va *perdendo la propria istantaneità* a percepire i sapori e presenta una *gran lentezza* nella manifestazione della sua facoltà gustatoria; in ogni modo anche questa *gran lentezza a percepire i sapori* dovrebbe sempre risolversi in un fenomeno di *moto*. — Forse consiste nella cessata *contrattilità dei dutti salivali*, cui da *Valentin* volevasi far presiedere la *corda*? .... No! perchè da questo lato non si presenta modificazione di sorta dopo il taglio delle *corde*.

Da qual altra misteriosa influenza *motrice* (sempre *moto*) dipenderebbe ella per *Bernard* la *diminuzione del gusto* per lesione delle *corde*? .... Ci duole il dirlo; ma il grand'uomo non isdegnò di ricorrere ancora al movimento *interstiziale, non palese*, papillare (di buona memoria!) di *Guarini* e *Panizza*. La *corda* agirebbe in una maniera affatto speciale (?!) sul tessuto papillare della lingua; tessuto il quale costituisce l'intermediario fra il corpo sapido ed il nervo sensoriale destinato ad apprezzarlo. — Ma per farla finita una volta con queste imperdonabili tradizioni di buona fede volgente alla caparbietà, intorno alla facoltà *motrice* della corda, e per dare finalmente ai fatti il loro pro-

prio valore senza la storpiatura delle ipotesi, giovi il riferire testualmente alcune risultanze di *Biffi* e *Morganti*, *Longet* e *Duchenne*:

« In tutte queste prove non abbiamo mai potuto osser-
» vare che, irritata la corda del timpano, o per lo meno
» il di lei moncone periferico, si suscitasse alcun movi-
» mento della lingua. Per meglio definire questo argomento
» delle proprietà motrici che potessero competere alla cor-
» da del timpano, noi abbiamo istituito il seguente esperi-
» mento, il quale essendo anche di facile esecuzione, lo
» estendemmo ad un numero piuttosto considerevole di ca-
» ni. Segato il capo dell'animale in modo di fenderlo nelle
» sue metà laterali e di mettere allo scoperto la lingua, la-
» sciato che si acquietasse ogni movimento e recisi nel cra-
» nio il nervo facciale e il nervo acustico per isolarli dal
» cervello, con una robusta pinzetta uno di noi stringeva
» tutti insieme i nervi che entrano nel meato uditorio in-
» terno, mentre l'altro badava attentamente alla lingua per
» vedere se mai si fosse destato qualche movimento in es-
» sa. Per quanto si rinnovassero le irritazioni di que' nervi,
» nessuna contrazione non si destò mai in verun punto della
» lingua, sebbene se ne manifestassero di pronunciatissime
» alla faccia. Avemmo in ben tre casi l'avvertenza di fen-
» dere per lo lungo eziandio la lingua, allo scopo di me-
» glio rilevare i movimenti che avrebbe potuto manifestare
» il di lei muscolo linguale; ma anche questo fu indarno;
» alcun movimento di sorta non comparve. È bensì vero
» che nell'atto che si fendeva la lingua, e qualche mo-
» mento dopo che la di lui carne era rimasta a contatto
» dell'aria atmosferica, come pure ogni volta che a bella
» posta od accidentalmente si toccava quella carne a nudo
» con qualche strumento, nelle sue fibre si destavano oscil-
» lazioni, somiglianti a quelle che si provocano irritando
» un lacerto di muscolo strappato dal corpo dell'animale,
» non erano punto sotto la dipendenza del nervo facciale,

» nè della corda del timpano, poichè non sorgevano nel-
» l'atto dell'irritamento di questi nervi, nè erano isocrone
» alla convulsione che il nervo facciale irritato nel cranio
» produceva sulla faccia dell' animale . . . . Da tutti questi
» fatti crediamo di potere con sufficiente sicurezza ca-
» vare la conseguenza che la corda del timpano è affatto
» sprovvista di facoltà motrice ». (*Biffi* e *Morganti*).

« Bien de fois j'ai fait passer des courants électriques
» dans le tronc du facial, pris à son origine, en évitant de
» comprendre la langue dans le circuit; et jamais je n'ai
» réussi à déterminer dans cette dernière le moindre fré-
» missement: les mêmes effets négatifs ont été obtenu, en
» agissant avec les précautions convenables sur la corde du
» tympan elle-même ». (*Longet*).

« Je n'ai jamais négligé d'observer très-attentivement,
» et souvent à l'aide d'une loupe, l'état de la langue pen-
» dant la galvanisation de la corde du tympan, et je puis
» affirmer n'avoir pas vu la plus petite contraction fibril-
» laire à la surface de la langue. Ce même courant, qui
» ne pouvait faire contracter la langue par l'excitation de
» la corde du tympan, était cependant souvent assez inten-
» se pour exciter le nerf facial. On voyait, en effet, tous
» les muscles qui sont sous la dépendance de ce nerf se
» contracter simultanement, lorsqu'on remplissait d'eau le
» conduit auditif externe (alors le courant galvanique tra-
» versait l'épaisseur du tissu qui séparait la portion carti-
» lagineuse du conduit auditif externe du nerf facial à sa
» sortie du trou stylo mastoidien). Les personnes qu'ont as-
» sisté à mes expériences m'ont déclaré aussi n'avoir pas
» observé la plus légère contraction fibrillaire à la surface
» de la langue. Mais au moins, pendant cette opération, les
» papilles linguales s'érigeaient-elles? la muqueuse était-elle
» plus lubrifiée? — L'observation la plus attentive ne m'a
» pas fait remarquer la plus légère modification de l'état
» des papilles linguales. Bien loin d'exciter la sécrétion

» muqueuse linguale, la galvanisation de la corde du tym-
» pan paraît produire une sécheresse du côté opéré....
» Ces courtes considérations me paraissent démontrer sur-
» abondamment que l'excitation galvanique de la corde du
» tympan n'a aucune influence appréciable ici, ni sur la
» couche musculaire sous-muqueuse de la langue, ni sur
» les papilles linguales, ni sur la sécrétion muqueuse lin-
» guale, et, en conséquence, que les sensations gustatives
» développées par cette excitation doivent avoir lieu seu-
» lement en vertu de la sensibilité spéciale de la corde du
» tympan ». (*Duchenne*).

Respingendo adunque, e con diritto, la interpretazione di *Bernard*, ne accettiamo però, e pienamente, i fatti emergenti dalle delicate ed ardue esperienze da esso lui intraprese sulla corda del timpano, tanto nella cassa quanto nel suo transito pel condotto.

Ancor più labile è la ipotesi colla quale *Longet* tenta spiegare, sempre in appoggio ai fenomeni del *moto*, la *diminuzione di gusto* per le emiplegie facciali nei casi patologici e sperimentali. Una tale *diminuzione gustativa* dipenderebbe, a suo avviso, dal mancare all'esercizio del gusto il soccorso motorio di accomodamento delle labbra e delle gote sopra i corpi sapidi..... Ma che giova accomodar le labbra e le gote, se gote e labbra non hanno gusto? — Però a *Longet*, che si piace invocare la eccentrica spiegazione dei compromessi movimenti labbiali del VII per la offesa del gusto, — a *Bernard*, che ricorre invece alla immaginaria erettibilità delle papille linguali, noi ci permettiamo fare una obbiezione, una sola ma tale che ci basti, ed è la seguente: la paralisi motoria totale della lingua, ossia del vero organo del gusto, per taglio di ambedue gli *ipoglossi*, non offende, non toglie, non rallenta questo senso specifico; chi crederebbe dunque che lo debbano sospendere altre paralisi troppo contestabili o di parti quasi estranee alla gustazione?

Eppure, cosa singolare! si transigette, con ogni sorta di ipotesi, per ispiegare il fatto della *compromissione del gusto* in seguito al taglio delle *corde*, — purchè si tralasciasse di attribuire alla *corda* la propria facoltà gustativa. Sfuggito l'appiglio dell'accomodamento motorio, si tirò in campo il sotterfugio delle *anastomosi*. La *corda non era più nervo del moto*, perchè il disinganno oramai non ammetteva altre repliche su tal proposito; diventava un nervo del *senso*, ma del senso *generale*, non del senso *specifico*; e se desso teneva della influenza sul gusto, una tale cosa doveva dipendere da ciò che la *corda riceve dei nervi del gusto dal nervo trigemello*. — Così *Stich*; e fu davvero un supremo sforzo paradossale contro ad una verità cui non si volle mai fare il buon viso ad onta delle sue mille prove! — quasichè il Quinto, il quale in nessuna delle proprie giurisdizioni non ha giammai la facoltà *gustativa* se non colà dove trovasi incorporato alla *corda*, tenesse propriamente alcune fibre *gustative*, le quali per anastomosi volgessero *alla corda* allo scopo di ritornare ancora *colla corda* dal Settimo al Quinto!

Fin gli stessi *Biffi* e *Morganti*, i quali si lasciarono trascinare ad escludere la *corda* dal diritto di governare il gusto sulla parte anteriore della lingua, per devolverlo invece alle fibre proprie del Quinto, avevano pur visto e dichiarato quanto segue: — « Sebbene i fenomeni del disgu-
» sto si manifestino colla stessa istantaneità nelle due metà
» della lingua (con o senza la corda), pure dessi non sono
» nell'una e nell'altra metà di quell'organo egualmente
» intensi. Infatti nel mentre applicando l'acido citrico,
» l'acetato di piombo, il decotto di coloquintide sulla metà
» dell'apice della lingua dal lato in cui esiste tuttora la
» corda del timpano, i fenomeni del disgusto sono ener-
» gici e vivissimi; applicando invece quelle sostanze sul-
» l'altra metà della lingua dal qual lato la corda del tim-
» pano è stata recisa, i fenomeni di disgusto sono eviden-
» temente molto più deboli. E questa differenza è marcata

» a tal punto, che essendo presente a queste prove qual-
» che nostro compagno, il quale ignorava da qual lato
» erasi recisa la corda del timpano, egli lo rilevava tosto
» dal diverso grado d'intensità dei fenomeni di disgusto
» che si appalesavano nelle due metà della lingua. Per il
» che, intorno la influenza di questo ramo nervoso sul sen-
» so del gusto, noi riteniamo che desso non influisca punto
» sulla istantaneità delle percezioni, come voleva *Bernard*,
» ma sibbene che influisca sulla loro intensità. Nel mentre
» con compiacenza enunciamo questo fatto, che crediamo
» ravvisato da noi pei primi, confessiamo di non saper spie-
» gare il meccanismo di questa influenza della corda del
» timpano sul gusto ».

Or che cosa è ciò se non propriamente *gustare*?

Ecco come noi avevamo il diritto di stupirci che la verità fisiologica della facoltà *gustativa* della corda sulla parte anteriore della lingua, rivelatasi da tanto tempo e con sì ripetute e costanti ed uniformi risultanze, sia stata sempre immolata ad una tenacità dogmatica, di cui non si saprebbe comprendere nè il motivo, nè il merito. Si direbbe quasi che si abbia avuto sempre paura di pronunciare questa verità! Si direbbe quasi che si sia temuto dello scandalo!

Eppur sembrava essersi maturati i tempi in cui le pastoje delle autorità e dei dogmi fossero spezzate.

Fu duopo che i pazienti *non medici*, vale a dire non servi all'antica paura che escludeva la innervazione della *corda* dalla facoltà specifica del *gusto*, sottoposti alla galvanizzazione di detto nervo da *Duchenne*, gli protestassero francamente, di averne delle *sensazioni subbiettive di sapori diversi dal lato corrispondente della lingua*, — fu d'uopo (lo ripetiamo) che i suoi malati ed in seguito alcuni medici assoggettati alla galvanizzazione della corda ne testimoniassero coi fenomeni subbiettivi di sapori diversi la ormai inoppugnabile facoltà *gustativa*, perchè finalmente quest'uomo altamente benemerito della scienza galvanica sor-

gesse a formulare le seguenti dichiarazioni, alle quali noi definitivamente ci riferiamo colle conclusioni del nostro lavoro sperimentale: *La corda del timpano è il nervo del gusto pei due terzi anteriori della lingua.*

Sono due paja di *nervi specifici*, che servono, in due diverse topografie della cavità orale, a diverse sensazioni specifiche gustative. — Ed abbiamo detto: *A diverse sensazioni specifiche gustative*, imperocchè è nostra credenza che sieno diverse le sensazioni dei due nervi del gusto, cioè che alla *corda* corrisponda una modalità specifica di sentire differente da quella che appartiene al *glosso-faringeo;* e ci spieghiamo.

Non è forse discorde dall'assieme logico e sintetico dei fatti cumulativamente considerati, l'istituire la seguente classazione dei *sapori* in armonia alla destinazione fisiologica delle sostanze donde provengono:

Sapori aggradevoli. (nelle ordinarie condizioni fisiologiche). Appartengono alle sostanze che sogliono prendersi in cibo.	delle sostanze alimentari	latteo carneo farinoso zuccherino o dolce grasso spiritoso od alcoolico vinoso acido salato
	dei condimenti	piccante aromatico agresto essenziale - etereo acre.
Sapori disgustosi (nelle ordinarie condizioni fisiologiche) Appartengono a sostanze che non devono formar parte del regime alimentario.		acido - minerale astringente amaro metallico, stitico austero nauseabondo bruciante - caustico putrido.

Or bene! i sapori della prima famiglia son que' che meglio vengono sentiti dal *senso gustativo della corda*, — meno i secondi, — ancor meno i terzi.

Invece questi ultimi vengono sentiti in un modo pronunciatissimo dai glosso-faringei. — Dei nostri allievi di fisiologia (1862) alcuni ebbero la pazienza di sottoporsi ad una serie svariata di investigazioni sopra queste suscettività gustatorie delle due topografie orali verso ai diversi sapori; e qui godiamo farne lo spoglio sommario dai protocolli redatti per mano dei medesimi studenti, nel seguente:

Prospetto dei sapori.

- 1.° Che vengono sentiti *molto bene* sì nella parte *anteriore* che nella *posteriore*.
  - *A* di sostanze alimentari
    - *a.* Cibi e bevande.
      - 1.° Latte, burro, brodo, vini, alcoolici.
      - 2.° Acidi organici (tartrico, ossalico, citrico, lattico, acetico).
      - 3.° Sali (sal di cucina).
    - *b.* Condimenti ed aromi.
      - 1.° Caffè, cioccolate.
      - 2.° Droghe, pepe, assenzio, olj essenziali.
  - *B* di sostanze non alimentari
    - salato (nitro)
    - dolciastro (borace)
    - razzente (cremor tartaro)
    - È singolare che questi sapori imitano quelli dei cibi o delle bevande.
- 2.° Sapori che vengono sentiti *poco* o *nulla* nella parte *anteriore* (1), *molto* nella posteriore.
  - di sostanze non alimentarie.
    - 1.° Acidi minerali; — sapore acido-caustico (acido jodidrico, cloroso, nitrico, ecc.).
    - 2.° Sali metallici; — sapore astringente (solfato di ferro, allume, ecc.).
    - 3.° Sali alcalini; — sapore amaro (sal inglese, ecc.).
    - 4.° Ammoniacali; — sapore urinoso.
    - 5.° Alcaloidi
      - sapore acre (gialappa, semesanto, oppio, cannella, cipolle, aglio).
      - sapore amaro (coloquintide, chinina, colombo, aloe, scamonea, ecc.).

(1) In noi, a mo' d'esempio, l'amaro degli alcaloidi non viene sentito nella parte anteriore, — ma solamente nella posteriore.

Questa topografia di assaggi gustatorj ci indicherebbe, in via generica, che:

1.° Il senso specifico della corda al paro di quello dei glosso-faringei serve a farci conoscere ed assaporare le sostanze alimentarie, in genere, — cioè quelle che per cibi, bevande e condimenti sogliono far parte di un regime fisiologico (*gustus* di *Romberg*).

2.° Il senso specifico del glosso-faringeo serve, più che non il senso delle corde, a farci respingere colla impressione dei cattivi sapori le sostanze che ordinariamente sono improprie al regime fisiologico dell'uomo e degli animali (*taedium* di *Romberg*).

Si direbbe quasi che il gusto *anteriore* (della corda) prevalga in *finitezza*, il gusto *posteriore* (dei glosso-faringei) nella *intensità* e nel *numero* delle sensazioni sapide. E non invano sarebbero state concesse *due innervazioni* a queste due modalità di sensazione specifica, imperocchè dove l'una non corrispondeva in forza ed estensione, guadagnava in delicatezza, — e viceversa. Altrettanto avvenne e fu fatto pel senso specifico dell'*udito*, ai cui apparecchi interni vennero destinati *due nervi*, la branca vestibolare e la branca dei canali semicircolari, la prima delle quali probabilmente per la percezione dei *toni* o della *intensità* dei suoni, la seconda per la loro *direzione*.

Del resto, per noi, un nervo che solamente in una sua branca, anzi solamente in un suo ramo, sia nervo specifico, senza esserlo in verun'altra delle sue giurisdizioni: — un nervo che anco da questa sua parziale distribuzione lascia colpire di impotenza talora solamente le fibre tattili, talora solamente le fibre gustative, per azione di certe morbose alterazioni; — un nervo (lo ripetiamo) di tal fatta, come nelle precedute e dominanti opinioni ammetterebbesi essere il Quinto nel suo *ramo linguale*, ci sembra un paradosso anatomico e fisiologico. Il *gusto* si anteriore che posteriore, costituisce un cómpito nevrologico speciale, una

funzione propria, e doveva avere una propria innervazione, quale è la speciale innervazione delle *corde*, le quali perciò, a tutto risparmio di costruzione dell'economia, fanno cosa comune col ramo linguale del Quinto, per la propria distribuzione finale, così come ad analogo risparmio di tragitto, più in alto, esse corde si associano alla innervazione del facciale e degli acustici nell'attraversare la base del cranio.

Davvero lo stesso meccanismo nervoso di questi due sensi gustativi riconosce delle modalità, che rispondono in varia guisa alla loro distinzione anatomica. Eccone alcune traccie caratteristiche:

1.° Il gusto *anteriore*, nel suo apparecchio, viene sussidiato da uno squisitissimo *tatto*, il quale gareggia pei suoi piccoli circoli fin col tatto delicato delle dita.

Invece il gusto *posteriore* tiene a suo compagno un tatto assai grossolano i cui circoli tattili segnano (per misure calcolate da noi medesimi) l'enorme diametro di otto linee.

2.° Il gusto *anteriore* (come già indicammo) distinguesi per finitezza di *gradazioni*, — il *posteriore* per *intensità* di impressioni.

3.° Il gusto *anteriore* viene ajutato da movimenti svariatissimi e delicatissimi della parte mobile della lingua; ha un organo d'*accomodamento* volontario che rivaleggia coll'occhio e colla mano, per la vista e pel tatto; — può quindi meritare il titolo di *assaggiatore*, come il *vedere* diventa *guardare*, come il *toccare* diventa *palpare*; — la sensazione ha della *attività* propria di esecuzione.

Invece il gusto *posteriore* non riconosce quasi veruna attitudine di *accomodamento* del proprio organo (*base* della lingua), rimanendo allo stato di *gustazione passiva*.

4.° Il gusto *anteriore* sente ed assapora ed assaggia i cibi ed i condimenti, — per eccellenza i cibi ed i condimenti, — restando, appo alcuni individui (come appo di noi) impassibile ai *cattivi sapori* delle sostanze improprie alla alimentazione.

Il gusto *posteriore* non solo gusta i *buoni sapori*, ma può risentirsi fortemente del disgusto dei *cattivi sapori* (*taedium* di *Romberg*).

5.° Il gusto *anteriore* sente meglio il sapore degli *acidi* (specialmente se organici), — il gusto *posteriore* meglio il sapore delle *basi*.

6.° Il gusto *anteriore* riceve sensazioni gustative *diverse* da quelle che ne riceve il gusto *posteriore* sotto alla impressione di una *medesima* sostanza.

Eccone una dimostrazione esemplificativa:

Sostanza	Sapore percepito dal gusto anteriore	dal gusto posteriore
a. Acetato di potassa	*bruciante-acido-piccante*	*amaro-fatuo-nauseoso* (non più nè acido, nè piccante),
b. Cloruro di potassio	*fresco-salato*	*dolciastro.*
c. Nitrato di potassa	*fresco-piccante*	*amaro fatuo.*
d. Allume	*acido-fresco-stitico*	*dolciastro, non acido.*
e. Solfato di soda	*salso*	*amaro.*
f. Acetato di piombo	*fresco-piccante-stitico*	*zuccherino.*
g. Acido ossalico	*piccante*	*amaro.*
l. Bisolfato di chinina	*piccante-acido-fresco*	*amarissimo.*

Concretando tutte le suesposte risultanze, noi ci affidiamo di avere dato una dimostrazione di fatto a quanto già ci riusciva distinto per sensazioni subjettive e per caratteri anatomici: essere il gusto governato da una duplice innervazione, da due paja di nervi specifici, dalla *corda* per la parte anteriore della lingua, dai *glosso-faringei* per la posteriore; mentre il Quinto non è se non nervo del tatto anche per la lingua, come lo è per le altre località del capo.

Degli Ospizj marini per gli scrofolosi; *Memoria letta alla Sezione medica della Società Patriottica d' incoraggiamento di scienze, lettere ed arti in Milano, nell' adunanza del 17 luglio 1862, dal dottor* **GIUSEPPE BARELLAJ**, *di Firenze.*

Signori,

Vi ringrazio dell' onore che mi avete concesso nell' accogliermi in mezzo a voi, e di quello maggiore di ascoltarmi. Primo segno di grato animo e omaggio di reverenza permettetemi ch' io offra alla vostra illustre società questa mia piccola scrittura, la quale ascoltata anni sono con benigna indulgenza dai miei e vostri colleghi in Firenze, e accolta con benevolenza dal pubblico, ebbe la fortuna di dare origine in prima a una società, poi a un patrimonietto, quindi a una istituzione, che fu detta degli Ospizj marini, perchè ospita e mantiene ogni anno al mare un certo numero di figli del povero affetti da scrofola. Questa instituzione vive già da sei anni, e per lo zelo dei benemeriti cittadini che ne compongono il Comitato va ogni anno così dilatandosi che mentre il primo anno furono inviati al mare tre soli fanciulli degli asili infantili di Firenze, l' anno passato ne furono inviati 102: quest' anno ho ragione di credere che ne saranno ospitati un numero anco maggiore.

I 102 fanciulli fra maschi e femmine inviati l' anno passato non erano tutti degli asili infantili, nè tutti di Firenze. Vi erano delle case de' poveri, delle antiche scuole gratuite Leopoldine, della nuova scuola normale delle fanciulle organizzata e diretta dalla chiarissima signora Amalia Paladini, vi erano della scuola normale de' giovanetti organizzata e diretta ahi! per troppo poco tempo dal non mai abbastanza compianto Pietro Thouar. Così quasi ogni istituto di istruzione e di educazione de' poveri aveva in qual

numero la sua piccola e infelice rappresentanza. Voi intendete bene, o signori, la ragione di questi minuti dettagli. Sono essi tanti augurii perchè le istituzioni consimili di Milano col progresso del tempo facciano lo stesso.

Prato, Pistoja, Pescia, Siena e altre città delle provincie Toscane vi avevano qualche loro fanciullo.

Immaginatevi, o signori, quanti pensieri, quante cure deve avere il Comitato per iscegliere secondo giustizia questi fanciulli, poi per avvisar le famiglie, poi per riunirli da tanti luoghi diversi e diverse città, e farli essere in un dato giorno, in una data ora, in quei dati luoghi.

Or sappiate, e son certo che a voi sarà caro il saperlo, come a me è dolcissimo il dirlo ad onore della mia nativa città, nessuno del Comitato, nessuno, dal presidente fino al bidello, nessuno è pagato. Ma tutti, tutti con bella gara versano tempo, pazienza, affetto, danaro. Vorrei poterveli nominare: se tutti, sarebbe un tedio; soltanto alcuni, sarebbe ingiustizia.

Ma di un'altra categoria d'individui, sui quali specialmente desidero di richiamare la vostra attenzione, o signori, si componeva quella numerosa, infelice, eppur non mesta, anzi vispa, gaja, chiassosa famigliuola di scrofolosi. Intendo degli individui mandati dall'ospedale di S. Maria Nuova.

Le antiche istituzioni sono tutte per loro natura lentissime ad accettare cose nuove, e specialmente spese nuove. Però per varj anni furono inutili le premure per decidere la direzione dell'ospedale di S. Maria Nuova a mandare a sue spese, cioè pagando la rata stabilita dal Comitato in 60 franchi, qualche bambino scrofoloso. E ad onore della nostra famiglia medica mi è grado il ricordare che il primo individuo dell'ospedale, che andò a Viareggio, andò a spese dei medici dell'ospedale. Nell'archivio del Comitato si conserva sempre fra le altre la nota, nella quale si leggono i nomi di *Bufalini*, *Betti*, *Vanhoni*, *Zannetti*, *Burci*, *Cipriani*, *Ghinozzi*, *Allegri*, *Pelizzari*, *Paganucci*, ecc.

I tempi nuovi vinsero finalmente le tirchie esitanze burocratiche, e già da due anni l'ospedale di S. Maria Nuova manda a sue spese 10 scrofolosi scelti colla solennità di un consulto fra i casi più gravi dentro i termini della guaribilità, che offrono i varj turni o le varie sale del Pio Istituto, e che vengono proposti dai rispettivi curanti. Circa ai risultati scientifici e terapeutici di vari anni di osservazione, non vi mostrerò con lungo e tedioso discorso come malgrado tante belle e dotte pubblicazioni sulla scrofola, io ritenga dannoso alla storia completa di questa malattia, cioè alla sua nosologia e alla sua patologia, la distinta trattazione delle sue forme più o meno esteriori e delle sue forme interiori, o col comune linguaggio, delle forme scrofolose chirurgiche e delle forme scrofolose mediche. Il tubercolo della cute, il tubercolo dei gangli linfatici nelle varie regioni, il tubercolo delle articolazioni, il tubercolo delle vertebre, il tubercolo de' varj visceri e delle varie membrane vestienti i varj visceri, non credo utile che siano trattati in opere diverse e quasi in diverse nosologie. Sono anzi di opinione che il riavvicinamento e lo studio comparativo di questi varj stati morbosi possa esser fecondo di verità ai patologi e ai clinici. Ma nel momento dell'opera è intempestiva la contemplazione e l'astratto speculeggiare patologico. Però venendo subito ai risultati terapeutici, non vi farò parola de' vantaggi ordinari che si veggono negli scrofolosi, nella cura de' bagni di mare, vantaggi tanto più pronti e più insigni, quanto è più tenera l'età e più tenera la compagine dei tessuti dell' individuo. Non vi parlerò neppure di tutti i casi straordinarj che mi è venuto fatto di osservare. Vi darò comunicazione di 2 soli casi, ma sono tali che sorpresero non pur me, ma medici di dottrina ed esperienza molto maggiore della mia. E ve li comunicherò perchè ne ho meco e vi presento i documenti comprovativi, giacchè nel processo severo della verità stimo sia dovere l'osservare, come diritto il reclamare quelle medesime consuetudini, che sono

osservate e reclamate dai magistrati nel santuario della giustizia.

Il primo documento, come vedete, è una lettera del chiarissimo professore *Ferdinando Zannetti*, nella quale con quella lealtà e cortesia, che gli è propria, dichiara che un giovanetto di 6 anni, scrofoloso, affetto da tumor bianco o artrocace all'articolazione cubito-omerale sinistra, e già tanto avanzato da esservi suppurazioni e fistole comunicanti coll'articolazione, e da lui giudicato bisognevole della amputazione, guarì coi bagni di mare, e non fu più nè bisogno nè parola di amputazione. Dubitava però il prof. *Zannetti* che sarebbe rimasto anchilotico. E anchilotico restò tutto il primo anno dopo la bagnatura. Ma tornato al mare negli anni successivi, anche la anchilosi, come vedete dal documento, si dileguò.

Il secondo documento disteso dal professor *Carlo Burci*, di cui certo conoscete la bella fama, parla, non di un braccio, ma di una gamba. È un povero bambino, affetto da pedartrocace, che da 4 o 5 anni giaceva nell'ospedale quasi sempre in letto o raramente e stentatamente trascinandosi colle gruccie per qualche tratto della sua corsia, ero quasi per dire, del suo carcere. Stà un mese al mare, lascia le gruccie in Viareggio, lascia l'ospedale in Firenze, e a rigor di termine, senza frase poetica, torna correndo fra le braccia de' suoi genitori. Non aggiungo parola alla eloquenza di questi fatti.

Voi sapete che è massima generale presso i chirurghi, e praticata in tutti gli ospedali, che i tumori bianchi al terzo stadio, se le condizioni generali e quelle de' visceri specialmente del polmone lo consentano, devon essere amputati. E in tutti gli spedali si tagliano braccia e gambe agli scrofolosi affetti da tumor bianco. Ora, dopo i fatti ch'io vi ho comunicati, può ella sostenersi questa massima e questa pratica? Può egli comportarsi che si faccia l'amputazione di un membro senza avere prima esperimentata

l'azione sanativa e conservativa del mare? Ora ai poveri scrofolosi della nostra Milano (dico nostra, perchè grazie a Dio ora Milano è mia, come Firenze è vostra) non potrà procurarsi un tanto beneficio?

Signori! dipende solo da voi. Voi senza saperlo avete superata la maggiore delle difficoltà per raggiungere questo scopo. La maggiore della difficoltà non è il denaro ma è il trovare il luogo, dove con quieto animo collocare questi infelici, e trovare persone meritevoli di fiducia, a cui affidarli. In Firenze era già 2 anni che il capitale era raccolto; eppure non si era ancora trovato luogo e persone, a cui affidare bambini malati. I componenti il Comitato, integerrimi cittadini e padri di famiglia coscenziosissimi, sentivano di non potere assumere la responsabilità de' figli degli altri, senza aver prima pienissima in cuore quella fiducia che dovevano ai padri e alle madri inspirare. Finalmente si trovò e ne fummo grati alla provvidenza. Ora pei nostri bambini milanesi il luogo addatto e le persone di fiducia sono trovate. Dobbiamo questa fortuna alla perspicacia e allo zelo di tre medici genovesi ch'io mi affretto di nominarvi, il cav. dottore *Emanuele Ramorino* venerando per età, per dottrina, per cuore; il dottore *Davide Chiossone* nome caro come scrittore alla letteratura drammatica, carissimo come medico tanto a ricchi quanto a poveri; e il dottore *Gio. Batt. De Rossi* noto per lodate e premiate monografie e direttore del piccolo ospedale di Voltri, che sarebbe il luogo prescelto. Voltri è accessibile da Milano colla strada ferrata, è un sanissimo e graziosissimo fra i tanti paesi, e quasi piccole città che inghirlandano la riviera deliziosissima di Ponente. L'acqua, il pane, le carni, il vino, che tutte e più volte ho assaggiato, sono in quel paese eccellenti. L'ospedale che ha il nome di S. Carlo è benissimo collocato: colla facciata a ponente guarda il mare, al quale è tanto prossimo, che non lo separa che la larghezza di una piccola strada. Le due sale che sarebbero destinate

ai nostri scrofolosi sono sul davanti, quindi colle finestre in faccia al mare; sono divise l'una dall'altra da una parete e ambedue hanno l'accesso libero e affatto separato dalle altre sale dell'ospedale. La assistenza dei malati è fatta dalle Suore di Savona, circostanza favorevolissima, perchè intorno a bambini malati ci vogliono cure e mani materne o somiglievoli alle materne. Infelici i bambini assistiti solo da uomini.

A quali condizioni economiche poi saranno ricevuti, lo vedete da questo processo verbale della adunanza comunitativa di Voltri che pure vi presento. Spero le troverete discretissime. Il dottor *Ramorino*, il dottor *Chiossone*, il dottor *De Rossi* vi annunziano per mezzo mio che saranno i patroni, i visitatori, i curanti gratuiti dei vostri piccoli e poveri concittadini. Quando i bambini partiranno, ch' io spero e credo che partiranno, non domandate a me qual medico li accompagnerà. Bene io dirò a voi che un medico ligure, il già ricordato dott. *Chiossone*, ha dichiarato di volerli riaccompagnare al ritorno. Così è bello il vedere che se l'unione politica delle varie regioni d'Italia è già fatta, anco l'affratellamento civile il più affettuoso incomincia.

Crediate, o signori, che per fondare a Voltri un ospizio marino per gli scrofolosi poveri di Milano non vi sono difficoltà. Il dott. *Verga*, di cui conoscete la dottrina ed il cuore, mi si è mostrato favorevolissimo: esistono, è vero, alcune difficoltà amministrative per la insolita e non lievissima spesa necessaria a mandare gli scrofolosi giacenti nell'Ospedale Maggiore. Ma quello stesso che per dovere di ufficio è stato costretto a porre innanzi queste difficoltà, è così desideroso che la cosa riesca, che mi ha suggerito il modo di vincerla ed è per suo consiglio che son venuto in mezzo a voi. Voi potete in pochi giorni fare con una colletta la somma necessaria per mandare in questa stagione almeno

12 scrofolosi, e questa somma non può superare e sarà forse minore di franchi 2000.

Per voi Milano darà l'esempio a tutte le città dell'Italia settentrionale. Milano non fu nè sarà mai sorda agli appelli generosi. Non dubitate. Su, su, colleghi lombardi: chi ha cuore, lo mostri. Vogliono esse pure coraggio, fiducia e fatica, sono esse pur belle e feconde anche le umili battaglie della carità. È nostro dovere di rendere al popolo nel sangue e nella vita de' suoi poveri figli, il sangue e la vita che ha versato nel far nostra la nostra contrada. Noi dobbiamo col mare e col tempo salvare tanti e più scrofolosi quanti valorosi son morti nelle campagne di Lombardia. Dobbiamo consolare tante madri quante ne ha contristate la tremenda necessità della guerra. Al pianto del dolore e della disperazione succedano una volta e sgorghino da quelle povere palpebre le stille della gioja, del giubilo e della riconoscenza.

Perdonate, o signori, colleghi, fratelli nell'Italia e nell'arte, perdonate, se la vivezza e l'abbondanza del desiderio mi fece usare parole forse soverchie alla cordialità e generosità italiana in Lombardia e specialmente di questa nobilissima città di Milano, esempio e modello a tutte le consorelle negli istituti di beneficenza, città insegnatrice del come il denaro del ricco scenda sul povero senza la ignobiltà della questua, ma ordinatamente siccome rugiada avvivatrice, educatrice, consolatrice, e come i bisogni e i dolori stessi del povero sieno esercizio di cuore, divina consolazione, celeste voluttà della vita nell'animo dei facoltosi.

Sull' azione dell' joduro di potassio a risolvere gli ingorghi lattei nelle puerpere; *Memoria letta all' Ateneo di Milano nell' adunanza del giorno* 31 *luglio* 1862 *dal socio effettivo cav. dottor* **FELICE BILLI** *di Sandorno, prof. P. O. di ostetricia teorico-pratica, medico ostetricante primario nell' Ospizio delle partorienti di Milano, socio corrispondente del R. Istituto Lombardo delle scienze, lettere ed arti, dell' Accademia imperiale di medicina di Parigi, della Reale di medicina di Torino, ecc. ecc.*

I felici risultamenti ottenuti nel corso di 20 mesi dall' uso dell' joduro di potassio, per risolvere nelle mammelle delle puerpere, gli ingorghi lattei, non che le durezze, le risipole, o le mastiti, che talvolta ne derivano, mi inducono a fare argomento della presente lettura, una succinta relazione dei medesimi.

Premetto che sopra N.° 773 puerpere che nell' indicato tempo, cioè dal primo novembre 1860, a tutto giugno 1862, furono ricoverate in quest' ospizio delle partorienti, la maggior parte primipare, giovani e robuste, quasi i due terzi sortirono dall' ospizio senza sottoporsi all' ufficio di balia.

Alcune di esse non mai allattarono, perchè inopportune per condizioni naturali o morbose, o perchè tosto pagarono la tassa voluta per esimersene, o per qualche speciale loro motivo.

Altre porsero il seno alla loro prole per alcuni giorni, ma poi non proseguirono nell' allattamento, o per scarsità di latte, o per taluna delle già accennate cagioni.

Sì nelle une come nelle altre non furono infrequenti gli indicati ingorghi delle mammelle, consociati talora ad alcune delle notate alterazioni che più spesso, e più gravi si osservarono in quelle puerpere nelle quali promossa per alcuni giorni la secrezione del latte, desistettero poi dall' al-

lattamento, mentre di rado si mostrarono in quelle che regolarmente continuarono a porgere il seno.

Per togliere tali affezioni e prevenirne le conseguenze, si adoperarono mano mano quei mezzi razionali, od empirici, quali erano preconizzati dai giornali, o consigliati dagli uomini dell'arte, od anche da profani.

A dir vero, dei tanti rimedj impiegati, di alcuni riconobbi essere l'uso non esente da pericolo, ed in generale poi nessuno corrispose in modo ordinato e costante a togliere i mali in discorso, da doversi preporre, in simili emergenze, fuorchè l'joduro di potassio.

Animato dai vantaggi che col suo uso andava successivamente raccogliendo, posso asserire che da circa 20 mesi è pressochè l'unico rimedio a cui nei detti casi mi attengo.

Il medesimo, dato internamente alle puerpere, oltre che preso con facilità, è ben tollerato; pronta e valida è la sua azione, non produce gl'incomodi talora provocati dagli antilattei comunemente adoperati, nè reca alcun sconcerto ai bambini che succhiano il latte da tali puerpere.

A seconda della tensione delle mammelle, l'joduro è prescritto alla dose dai 50 ai 60 centigrammi sciolti in 150 grammi di acqua distillata, da prendersi partitamente in quattro o cinque volte nelle ventiquattro ore, coll'aggiunta di mezzo bicchiere di acqua comune. Tal dose ripetuta per due o tre giorni, quando non vi siano gravi complicazioni, basta a risolvere gonfiamenti anche ragguardevoli.

Allorchè al generale ingorgo delle mammelle si aggiungano parziali durezze di qualche lobo delle loro provincie, ad ottenerne la risoluzione è necessario continuare ancora tre o quattro giorni nell'uso di esso, e ciò senza il bisogno di rigorosa dieta e di altro rimedio.

Nei casi speciali poi in cui gl'ingorghi delle mammelle raggiungano le condizioni di grave mastite, oltre all'uso dell'joduro in discorso e di una appropriata dieta, applico

esternamente cataplasmi mollitivi, premessa la unzione della mammella con un composto di 8 grammi di estratto di belladonna, e 24 di glicerina.

Negli ingorghi lattei l'joduro dato alle lattanti per due o tre giorni nel modo descritto, porta una bastevole diminuzione nelle tensioni delle mammelle, quale è voluta, perchè il bambino possa continuare nell'ordinario suo allattamento.

Giovevole è l'uso di questo rimedio rallentando la secrezione del latte, nella circostanza in cui ai capezzoli delle lattanti insorgano ragadi od escoriazioni, per le quali il succhiamento richiesto onde vuotare il seno, riesce difficile, doloroso, ed aggiunge irritazione.

Il tempo opportuno della sua somministrazione è quello in cui incomincia a farsi notabile la tensione lattea delle mammelle, e conviene desisterne dall'uso, appena queste si rendano più molli, essendo che col prolungarlo, può avvenire che siavi pericolo di indurre una graduata atrofia delle mammelle.

Volli anche esperimentare l'azione dell'joduro di potassio, coll'uso esterno. Feci applicare in alcuni casi di mammelle tese fortemente dal latte, pannolini inzuppati in una soluzione di 12 grammi d'joduro di potassio in 2 ettogrammi di acqua, che continuamente venivano mantenuti bagnati; in altri praticai unzioni, ogni sei ore, con un composto di 4 grammi di joduro di potassio e 70 grammi di grasso di majale.

In tutti i casi conseguii la diminuzione delle dinotate gonfiezze, ma gli effetti dell'applicazione esterna dell'joduro furono meno pronti di quelli che si ottennero col porgerlo internamente. Così alcune puerpere nelle quali fu esternamente adoperato, ebbero nel primo e talvolta anche nel secondo giorno dell'applicazione, febbre con ingresso a freddo, e dolori alle mammelle, dovuti all'aumentata tensione delle medesime, fenomeni che non si presentarono

nelle puerpere alle quali l'joduro di potassio fu internamente somministrato.

Ad illustrazione di quanto finora esposi, presento un sommario rendiconto relativo all'uso dell'joduro di potassio, praticato allo scopo di cui è parola, nel corso dei 20 suindicati mesi.

Le puerpere che nel detto tempo dimorarono nell'ospizio delle partorienti furono 773.

Di esse 277 allattarono i bambini, e 496 non assunsero l'ufficio di nutrici.

Delle 277 lattanti:

55 partirono dall'ospizio colla loro prole senza prendere l'joduro:

Le altre 222 passarono come balie alli esposti; di queste, cinque furono assogettate all'azione del rimedio per considerevole tensione lattea delle mammelle, ed in tre giorni ne erano fatte libere; in un'altra, a tale tensione aggiungevasi irritazione risipelacea, la cui risoluzione richiese cinque giorni di tempo, e passarono poi come si disse fra le balie.

In quanto alle 496 puerpere che non assunsero le funzioni di nutrici:

246 mai non avvicinarono il bambino al seno.

250 dettero il latte dai quattro alli otto giorni.

Delle prime 246 fecero uso del rimedio durante due o tre giorni, 53, per forte gonfiamento delle mammelle, ed altre due lo presero per sei giorni in causa di complicazioni di risipola, o di durezze in alcuni punti della mammella, e sì le une che le altre si ristabilirono nell'indicato tempo in salute.

Fra le 250 puerpere che allattarono alcuni giorni, 67 presero l'joduro.

Di queste, 46 avevano soltanto dolorosa tensione delle mammelle, e presero il rimedio per due o tre giorni con felice risultamento. Delle altre 21, presentavano inoltre ri-

sipole o durezze 10, e la forma di mastite 11, e fu d' uopo in esse prolungare l' uso dell' joduro da sei ad otto giorni. Tutte conseguirono nei detti giorni il desiderato salutare effetto, meno tre casi di mastite, nei quali sorvenne la suppurazione. In due di questi casi, per essersi aggiunto all' ingorgo latteo una causa traumatica, e nell' altro una ragade profonda alla base del cappezzolo che provocando una forte irritazione alle parti vicine, indusse un ascesso nel tessuto cellulare sotto-cutaneo presso l' areola.

Intorno ad alcuni temi da proporsi al Congresso scientifico di Siena; *Lettera del dott.* CARLO MORELLI *al dott.* R. *Griffini.*

Carissimo collega ed amico. — Quantunque le necessità supreme della patria esigano altre cure che non sono quelle di pacifici ed accademici studj, tuttavia salutiamo il Congresso scientifico che va ad inaugurarsi a Siena nel prossimo settembre come un omaggio che i sapienti italiani e stranieri vengono ad offrire a questa parte d'Italia svincolata dalla servitù e progrediente trionfalmente per costituirsi in nazione, ordinandosi internamente a quella maniera di libero regime, che mentre serve a difenderla dalle insidiose arti dei suoi interni nemici, si fa mezzo sicuro del riscatto completo di quelle sue parti, che recise per forza crudele dal resto delle sue viscere, vivono e fanno vivere vita d' angoscia e di dolore.

Ben diversi sono gli auspici sotto ai quali si raccolgono in questo scientifico convegno i campioni del sapere, di quelli che ne governarono il primitivo e proficuo iniziamento; differenza di auspici per la quale ne risulta diverso ma non opposto l' indirizzo e differente il costrutto, al quale

s' intende con l'opera collettizia e amorevolmente associata di molti sapienti.

Il Congresso senese, inaugurandosi all'ombra del vessillo italiano, che sventola sulle torri della maggior parte delle sue antiche città, a differenza dei precedenti, non è più un istrumento di preparazione di forze morali, per l'opera difficile della ricostituzione nazionale dell'Italia; ma è e deve essere istrumento efficace d'apparecchio di consigli e di lume scientifico, per avviare la prosperità morale e scientifica del popolo italiano; che per conservarsi indipendente e farsi veramente libero, abbisogna di rettificare sostanzialmente le sue abitudini, le sue istituzioni.

A quest'intento civile, al quale possono oggi e devono mirare gli scienziati, che si raccolgono in questo Consesso, nulla ormai si oppone, nulla più fa contrasto che valga ad impedirlo, essendo che siano venuti meno colla libertà recuperata, quegli impedimenti che ravvolti spesso sotto le apparenze di liberale condiscendenza, lasciavano correre le ricerche soltanto sopra la superficie delle cose, impedendone validamente la penetrazione fino alla parte sostanziale e virtuale delle medesime. Donde la necessità, diciamolo pure francamente, donde la necessità umiliante di evitare nei convenuti l'esplicito linguaggio di biasimo, di desiderio e di volere, intorno ad argomenti di suprema importanza rispetto al progresso civile e alla disposizione di ciò che occorre per promuovere le condizioni necessarie a vera libertà, perchè inerente a buone consuetudini, illuminato dalla vera istruzione e dalla disciplinata e scientifica beneficenza disposta a provvedere ai bisogni popolari.

In questo Congresso pertanto, le perifrasi, le circonlocuzioni, le declamazioni oratorie, necessarie in altri tempi per avvicinarsi allo scopo e velarne l'intendimento, devono essere sostituite dalla parola severa e concisa e dalla chiarezza del concetto, in quanto è necessario correre solleciti e diritti a raggiungere lo scopo che dobbiamo espli-

citamente proporre, e sollecitarne i mezzi opportuni che possono egualmente essere designati senza reticenze e senza mistificazioni.

Sebbene persuaso di proporre cose comuni e che sono nell'animo dei colleghi che prenderanno parte a questo Consesso, tuttavia mi avventuro ad indicare ancor io qualche tema per il medesimo, che se appunto non sorprende per la novità, dalla sua stessa popolarità prende importanza e viene raccomandato alle sollecitudini dei convenuti. E tanto più mi avventuro, amico carissimo, a far queste proposte di studio, perchè, attenenti, per vincolo immediato, alle primarie fonti di quella civile prosperità che è il fondamento della libertà politica e della eguaglianza morale, germogliano e crescono in seno alla parte più positiva e più illustre della scienza medica, istrumento indispensabile essa pure di civile progresso. E tanto meglio riescirà di raggiungere il fine di questi studj, per opera delle ricorrenti sessioni dei Congressi italiani, ora che, con savio consiglio, si è fatto luogo nei medesimi anco alle scienze morali. Per le quali completandosi l' assunto degli studj fisici in servizio della civile prosperità, si dà forma spirituale agli studi di materiale interesse, e quelli concernenti la parte morale dell' uomo, perdono il carattere speculativo e indeterminato, per assumere qualità concrete e praticamente applicabili.

Importa che l' uomo disciolto dagli esterni vincoli non cada nella peggiore di tutte le servitù, la servitù di sè stesso, miseria di quelli che il volgo chiama beati; importa che a tale infermità dello stato nostro l'educazione provvegga; importa all'Italia sopra tutto una educazione individuale (1). Queste solenni parole, con le quali si arrestava uno scritto importante sopra l' importantissimo argomento dell'educazione,

---

(1) « Sull' educazione », frammento inedito, 1841. Lugano, tipografia della Svizzera Italiana, 1845, pag. 88.

dettato or compie un ventennio da illustre e magnanimo patrizio, e non meno patriotta italiano, conservano non solo, ma acquistano oggidì importanza maggiore, in quanto noi ci troviamo nella necessità di avere generazioni civilmente educate, e svincolati dalla servitù, abbiamo il dovere di provvedervi.

Nè alla scienza nostra spetta poca parte e di secondaria importanza nell'apparecchio dei consigli opportuni per l'educazione del popolo italiano; per la ragione che l'educazione del libero cittadino esige che si provveda a nutrirgli anima e corpo acciocchè nella pienezza delle sue forze animo e corpo, acquistino fiducia di sè medesimi, e nella opera sublime e nel difficile magistero dell'educazione non si può trionfare per altezza e generosità di propositi sugli animi giovanili offendendo e non curando con affettuosa sollecitudine la pienezza di sviluppo delle membra, la valida cooperazione di corpi vigorosi.

Egli è adunque nobile soggetto di studj scientifici per il Congresso italiano in Siena, l'argomento dell'igiene pedagogica, tanto per la parte della pedagogia privata, quanto per quella della pubblica: e che muovendo le sue indagini dalle condizioni più efficaci alla prosperità dello sviluppo della vita fisica del fanciullo lattante, salga fino a quelle che concernono la direzione scientifica degli studj universitari. In questa serie svariata e numerosa di argomenti igienici rispetto ai bisogni del fisico, o passivamente dominato dagli influssi efficaci della direzione morale, o cooperante esso stesso alla felicità dell'esito dell'impresa educativa, sono molti gli elementi, e non tutti evidenti, e discretamente diversi, secondo le circostanze fisiche e climatologiche diverse che operano sul giovinetto italiano, e che attendono dagli igienisti esplicita e pratica soluzione.

Nè di lieve momento sono i mezzi economici e le svariate discipline che li regolano per soccorrere l'indigenza, e che cospicui per l'importanza sociale e per le splendide e

monumentali testimonianze che l'Italia del medio evo, grandissima nelle provincie, nulla nella nazione, trasmette alla Italia che già grandeggia per potenza nazionale. La beneficenza sorta da private e singole longanimità, cresciuta in momenti di passioni ardenti e generose, col procedere del tempo è divenuta argomento d'ingerenza governativa, sottoposta perciò a tutte le forme e alle vicende buone ed infauste alle quali sottostanno le cose che dall'ingerimento dei governi dipendono.

Ma in proporzione però che la calma delle passioni e gli entusiasmi generosi sono venuti meno in seno ad una società più disposta a calcolare che a sentire, i progressi delle scienze, e specialmente quelli delle scienze fisiche e dell'igiene, sono venuti in soccorso validissimo dei medesimi, insegnando molti ed importanti precetti intorno al loro regime, che ne facilitano la buona condotta e possono scemarne i dispendi di mantenimento.

Io non so quale dei governi delle provincie in cui fu divisa fino ad ora l'Italia, nell'impadronirsi accortamente dell'opera direttiva di questa importantissima parte di pubblico interesse, abbia poi fatto conto dei lumi che queste scienze sono in grado di offrire, e che ad essi spettava non solo di accogliere, ma di promuovere, perchè la beneficenza, divenuta in genere parte dipendente dell'amministrazione detta con frase vernacola *amministrazione fiscale*, sembra ora piuttosto un benefizio da scontisti che il frutto di generose elargizioni, informato e diretto dai consigli e insieme dalla sapienza di queste due scienze positive. Eppure tra le innovazioni che possono attendersi non tanto lontane dal progresso della scienza sociale, avvi pur quella che all'igiene specialmente debba incombere in seguito l'ufficio direttivo della beneficenza, che senza spogliarsi del carattere caritatevole e pio, assumerà quello pure di opera illuminata e scientificamente esatta.

Laonde alle cure dei medici che si radunano in Siena,

spetta l'iniziativa di un esame scientifico, severo e accurato, sopra le moltiformi istituzioni di beneficenza che o snaturate dal loro primitivo intendimento, o isterilite dalle dolorose sequele di vicende politiche ed economiche delle pubbliche sorti dell'Italia, possono e devono ravvivarsi per la potenza nuova che i lumi della scienza igienica sono per arrecar loro.

Per questi lumi animati essi pure dal puro fuoco dell'amore del prossimo possono schiarirsi molte, gravi, e malaugurate tristizie che aduggiano una pianta così ubertosa di beni civili, e sostituendo i lumi della igiene allo zelo di fiscale interesse, potrà conciliarsi la scienza e la giustizia; ossia una migliore economia nell'uso dei mezzi economici, con la maggiore prosperità dei frutti della beneficenza. E in queste elaborazioni sapienti della scienza igienica, applicata ai servigi della beneficenza, quanto lustro alla medicina, quante ragioni di ossequio e di riverenza per i suoi funzionari, oggi così poco cercati, se non sprezzati ingiustamente dalle burbanze burocratiche!

E a proposito di burocratiche burbanze, mi si presenta altro e solenne argomento da riproporre agli studj del futuro Congresso, e che concernendo uno dei soggetti più considerevoli di sociale interesse, tiene pure interne relazioni con i consigli e con i precetti dell'igiene. E dico riproporrei, in quanto appunto il medesimo formò soggetto d'illustri indagini, e di conclusioni molto sapienti nei Congressi italiani preceduti; conclusioni e consigli ai quali però la burocratica alterigia credè di non dovere attendere, e ciò con la peggio della pubblica utilità.

Fra le questioni di grave momento, che campeggiano oggi nel dominio della scienza sociale, è forse la prima quella che concerne i modi d'attuazione del sistema espiatorio per i condannati criminalmente; perciocchè, per quanto gli esperimenti fatti intorno al medesimo sieno non pochi e svariati, le risultanze ottenute sono tuttora incerte e con-

traddittorie. Che se dovessimo in qualche modo distinguere sommariamente le parti principali di questo soggetto, diremmo che delle due tesi contrarie che si dividono il campo, una è seguita più specialmente dai moralisti, l'altra dai medici. Ai quali lungi dal competere una parte secondaria nello studio e nell'esercizio di questo difficile assunto di sociale tutela, ne spetta invece la più grave, la più difficile, la più importante, come di recente lo dimostrò l'illustre prof. *Girolami* con severe e ponderate considerazioni (1). Ed è invero con sommo rammarico, e con diffidenza di buona riuscita per il difetto dei tecnici lumi dell'igiene, che vediamo sprezzata affatto la voce sua, per mancanza assoluta di uno che lo rappresenti ufficialmente nella Commissione istituita dal passato Ministero, per gli studj occorrenti a determinare il modo da preferirsi nell'attuazione di un regime espiatorio; quasichè la promessa di guarentire al fisico la salute, modificando correttivamente soltanto l'animo del condannato, fosse cosa di poco momento; e in mezzo alle angustie, che per la giustizia espiatoria devono circondare il colpevole, sia facil cosa conservarlo incolume. Queste negligenze e questo disprezzo per i consigli dell'igiene, svergognano assai la nostra sollecitudine di mostrarsi civili, e destano tanto più meraviglia, se si pensi alle frequenti occasioni di biasimo, nell'opere dei governi, che derivano da questo disprezzo; e che remossa la stolida suscettibilità di coloro che pretendono poterne fare a meno se fossero sussidiati dai lumi dell'igiene riuscirebbero plausibili, perchè utili, perchè economiche, perchè esatte.

E noi in Toscana sappiamo cosa abbia fruttato questo disprezzo dei consigli dell'igiene, nell'attuare e nel riforma-

---

(1) « Della espiazione penale secondo i moderni sistemi penitenziarj, e dell'applicazione della legge criminale ». Discorso di *Giuseppe Girolami*, ecc. Firenze, 1862.

re il regime espiatorio; e per uscire dalle quisquilie personali mi riporterò alle conclusioni sfavorevoli che il senatore Salmour (appoggiato al Rapporto dell'ispettore delle carceri del Regno mandato in Toscana ad esaminarne lo stato) intorno alle condizioni delle nostre prigioni enunciava al Senato, nella seduta del 28 novembre 1861 (1).

Alle quali conclusioni, sfavorevoli specialmente per la parte igienica, del regime carcerario toscano, avevano di già preparato la via gli onorevoli deputati avvocati Mari e Conti nella seduta del Parlamento italiano del 15 luglio 1861; e con molta discretezza di forma le aveva altresì preaccennate il Presidente della Società di patrocinio per i liberati dei penitenziari toscani nel suo discorso del 23 dicembre 1860 (2); al quale faceva eco quello pure del segretario della medesima nel suo Rapporto ufficiale (3). Per modo che, ottimo amico e collega, io mi lusingo che voi pure dividerete il mio desiderio di vedere sollecitamente ripresi dai Congressi italiani quegli studj severi sul regime penale, che formulati in modo molto verosimile nel Congresso di Lucca dall'illustre Petitti, appoggiato dal Botto, dal Maestri, dallo Speranza, da Canino, da Scopoli, se fossero stati attuati fino da allora, laddove questo regime venne rinnovato, avremmo forse adesso maggiore chiarezza di risultati e risultati conformi ad un piano d'esperimento proposto secondo le regole della scienza, e coerentemente alle più urgenti necessità fisiche e morali, della natura dell'uomo italiano.

Laonde mi giova riassumere queste ormai troppo pro-

---

(1) « Atti del Parlamento italiano ». Senato del Regno, 28 novembre 1861, pag. 434, foglio 127.

(2) « Atti della Società di patrocinio di Toscana ». Discorso del Vice-Presidente, pag. 20 e 21.

(3) « Atti della Società di patrocinio, ecc. ». Rapporto dei resultamenti, pag. 33.

lisse e troppo confidenziali avvertenze, sperando che per la prosperità futura del popolo italiano, per tranquillità d'animo di chi deve effettuarne l'opera difficile del suo regime governativo e per rialzare la estimazione di cui è meritevole la scienza nostra in faccia alla pubblica opinione e alla considerazione che si merita da chi tiene in mano la somma delle cose, al Congresso scientifico di Siena, la sezione medica, o sola, o meglio associata a quelle che gli sono più prossime per l'indole dello scopo da conseguirsi, vorrà far soggetto delle sue sollecitudini gli argomenti che seguono:

1.° L'igiene della pedagogia, tanto nell'interesse della pedagogia privata che della pubblica, e in tutte quante le relazioni e attinenze reciproche dei due elementi che la costituiscono, le discipline concernenti il fisico e quelle pertenenti al morale.

2.° L'igiene della beneficenza e dell'assistenza pubblica, considerata in tutte le sue più svariate maniere; studiata comparativamente sotto il duplice aspetto di assistenza e beneficenza domiciliare, e negli istituti consacrati esclusivamente ai suoi uffici.

3.° Finalmente l'igiene che è parte capitale delle diverse maniere di attuazione del nuovo regime carcerario; parte igienica non tanto da studiarsi sopra i dati delle resultanze ottenute in tempi, modi e luoghi differenti, ma presa pure in esame nelle fisiche e chimiche condizioni, nelle quali di necessità devono condurre la vita i condannati, e che per le leggi della fisiologia hanno possibilità d'una soluzione scientifica anche a modo di dimostrazione.

Firenze, 12 agosto 1862.

Aneurisma del tronco della celiaca. — *Dalla Clinica medica di Bologna del professore* **CONCATO LUIGI.**

« Questa malattia non solo è rara ma, in molti casi, fu « erroneamente giudicata, avendosi spesso preso un aneuri- « sma dell'aorta addominale all'altezza dell'origine della « celiaca, per una dilatazione originaria di questa. Ambidue « i casi citati da *Bérard* nel « Dictionnaire de médecine » « (article Coeliaque), l'uno di *Lieutaud*, l'altro di *Bergeon* « (*Bergeron?*) sono di questo genere e senza dubbio l'ul- « timo. (« Bull. de la soc. anat. », t. V, pag. 29). Del resto « i sintomi, anche in questi casi, erano quelli dell'aneuri- « sma dell'aorta addominale, come lo erano pure nell'u- « nico incontrastabile caso che noi conosciamo, in cui *Louis* « (« Recherches anatomo-pathologiques », p. 168) in un « ammalato di 30 anni, che prima avea mostrato fenomeni « riferibili ad una malattia di stomaco, trovò la perforazio- « ne nel peritoneo di un aneurisma della celiaca (1).

« Longtemps on a pensé que ces anévrysmes étaient « très-fréquents; mais il résulte des recherches auxquelles « s'est livré *Ph. Bérard* (2) que les observations de cette « affection sont extrêmement rares. Les cas qu'il cite sont « les plus remarquables et voici les symptomes qu'ils ont « présenté.

« Chez une femme des trente ans, traitée par *Larcher* « et dont *Lieutaud* (3) a rapporté l'histoire, on nota ce qui « suit. Cette femme, d'une grande voracité et adonnée au

---

(1) *Lebert.* « Krank. der Blut und Limphgef ». Erlangen 1855.

(2) « Dictionnaire de médecine » en 30 volumes. Article Coeliaque.

(3) « Historia anatomico medica », sect. XV, lib. I, obs. 1626, Paris 1767, in 4.°

« vin, se présenta avec la fièvre, une grande soif, perte « de l'appétit, insomnie, orthopnée, grande agitation. On « observait en outre, à l'épigastre, des pulsations violentes « qui augmentèrent jusqu'à la mort. À l'autopsie, on trouva « l'artère coeliaque dilatée, pouvant admettre le poing, et « contenant dans son intérieur una grande quantité de sang « noir et grumeleux.

« Chez un autre sujet, dont *M. Bergeron* a recueilli l'ob- « servation, il existait une douleur épigastrique avec sen- « sation d'une boule qui se portait d'un côté à l'autre, lors- « que le sujet changeait de position, et, de plus, des pal- « pitations, l'essoufflement, la toux. À l'autopsie, on trouva, « outre un anévrysme du coeur, une tumeur siégeant a la « partie antérieure de l'aorte, d'où l'artére coeliaque prenait « naissance. Dans ce dernier cas, on voit qu'un bon nom- « bre de symptômes, tels que les palpitations, la suffoca- « tion, la toux, peuvent être attribués à l'hypertrophie du « coeur et, de plus, qu'il n'est pas démontré que l'anévry- « sme siégeât dans le tronc coeliaque lui-même; car on « peut admettre, avec *Bérard*, qu'il avait pris naissance « dans l'aorte au point d'où se détache le tronc coeliaque.

« On voit combien sont peu nombreux et peu précis « les renseignements que nous avons sur cet anévrysme; « et ce qu'il ya de plus remarquable, c'est que dans les « observations citées, il n'est point question de tumeur re- « connue pendant la vie: signe dont il était cependant bien « nécessaire de constater l'existence.

« L'anévrysme du tronc coeliaque se rompt quelquefois « dans la cavité péritonéale. On observe alors des symptô- « mes très-violents qui peuvent simuler la rupture de l'in- « testin. M. *Louis* (1) en a cité un exemple trop remar-

---

(1) « Recherches anatomo-pathologiques ». Paris, 1826, pag. 168.

« quable pour que nous pouvons nous dispenser de le « rapporter ici.

« Il s'agit, dit M. *Louis*, d'un homme de trente ans « que nous observâmes, en 1823, à l'hôpital de la Charité, « où il était venu se faire traiter d'une maladie de l'estomac. « Il offrait effectivement tous les symptômes d'une gastrite « chronique; mais, après quelques jours de repos, il fut « pris tout à coup d'une violente douleur à l'épigastre, bien- « tôt accompagnée de nausées, de vomissements et d'alté- « ration des traits. Cette douleur qui était exaspérée par « la pression, occupait un espace peu considérable et fut « toujours bornée à la région où elle s'etait déclarée. Com- « me les autre symptômes, elle persista avec plus ou moins « de violence pendant quatre jours, après lesquelles le ma- « lade mourut. À l'ouverture du cadavre, on trouva, pour « principale lésion, un épanchement considérable de sang « dans le péritoine, par la suite de la rupture d'un ané- « vrysme de l'artère coeliaque. Pendant la vie le sujet « n'avait point éprouvé de battements et nous n'en avions « pas non plus senti à la région de l'epigastre.

« Outre les enseignements que ce fait nous fournit rela- « tivement à la rupture du tronc coeliaque, il nous montre « combien peut être difficile le diagnostic de cette maladie « et quels progrès elle peut faire sans donner de signes « sensibles (1) ».

In queste poche linee, i due illustri scrittori di medicina interna compendiarono la storia dell'aneurisma del tronco della celiaca ed io preferii riportarle testualmente perchè da esse emerge, senz'altro, l'importanza del fatto clinico-anatomico che prendo a narrare (2). Ambidue gli

---

(1) *F. L. I. Valleix*, « Guide du médecin praticien ». Tôme troisième, pag. 326, § 1.

(2) Del trattenimento clinico cui diede luogo il presente caso

Autori, notando la scarsezza e poca precisione dei segni differenziali fra esso ed una dilatazione dell' aorta addominale, avvertono alle grandi difficoltà della sua diagnosi clinica non solo ma e dell'anatomica ancora, onde avvenne che in molti casi, detti *aneurismi della celiaca*, la denominazione si facesse tutt' altro che *a potiori*. Questa difficoltà della diagnosi clinica, secondo io penso, non può essere però accettata incondizionatamente. Perchè, dall' un canto il tumore aneurismatico che, crescendo lentamente, fa dei progressi considerevoli senza dar segno sensibile della sua esistenza, è, nè più nè meno, alle stesse condizioni di qualunque altro tumore che si sottrae alle più diligenti ricerche; dall' altro anche un novizio dell' arte non potrà correre il pericolo di scambiarlo con quelle ectasie aortiche che, formando vastissime cavità e smisurati tumori, snaturano le parti vicine e danno luogo ad un complesso di fenomeni razionali e fisici cui, per certo, e' impossibile che giunga il vero aneurisma celiaco.

Ciò premesso, l' incertezza del diagnostico non sarebbe riservata che pei casi nei quali, fatto il tumore accessibile all' esplorazione obbiettiva, si mostrasse in proporzioni che convenissero così bene ad un aneurisma della celiaca, come ad una dilatazione aortica circoscritta e perfettamente distinta dalle parti circostanti.

Ora i criterj obbiettivi differenziali, in questa contingenza, non potevano mancare a chi avesse posto ogni studio nel dedurre dalle condizioni topografiche normali il genere

---

fu fatta comunicazione alla Società medico-chirurgica di Bologna; dal dottore *Prospero Pietrasanta*, medico (par quartier) di S. M. l' Imperatore dei Francesi ne venne dato un sunto nella « Clinique médicale » dell' « Union médicale », N.° 80 dell' 8 luglio 1862. Il lavoro completo però è questo che pubblico negli « Annali Universali di Medicina ».

delle alterazioni formali e fisiologiche, cui nell'uno o nell'altro caso doveano soggiacere i vasi col diventare aneurismatici. Altra sarà, pertanto, la figura di un tumore aneurismatico se il vaso che si dilata non trovi nelle parti limitrofe ostacolo alcuno a farlo liberamente ed in egual grado, in ogni direzione; altra se, in uno od altro punto, gli organi circostanti glielo impediscono. E, per vero, considerata comparativamente la specialità delle ectasie nell'aorta addominale e nella celiaca, la pratica viene in appoggio manifesto di questo generale principio. — In quelle è un fatto costante la prevalenza del diametro trasverso sull'antero-posteriore e sul verticale; in queste (di cui è tipo il mio esemplare) i varj diametri sono, press' a poco, eguali, per il che risultano di forma sferica. — Nè altrimenti potrebbe andare la cosa, perchè l'aorta ha siffatte relazioni di località che, la dilatazione del suo segmento posteriore viene sempre, spesso poi anche quella d'uno o d'altro laterale impedita, mentre nel piccolo tronco della celiaca niente la favorisce in un senso piuttosto che in un altro. Posto che questo carattere anatomico sia distintamente eruibile ed incontestabile, aggiunti altri criterj tolti alle condizioni d'ubicazione e superficie del tumore, calcolato infine, se ed in quanto siano modificati o conservati i normali rapporti del circolo nei vasi sottoposti, parmi le difficoltà non dovrebbero più presentarsi ai nostri occhi come un ostacolo insuperabile. Come tali, forse per poca famigliarità coi mezzi diagnostici fisici e non per opposizione sistematica, credo, le valutassero coloro che, udito della differenziazione diagnostica fatta in vita, con leggerezza ammirabile sentenziavano che *simili diagnosi si fanno nella sicurezza che non vengono controllate.*

Ora passo a riferire, quasi verbalmente, il trattenimento clinico ed a comunicare successivamente il risultato necroscopico.

G. D. M., bolognese, di 38 anni, ebbe parenti sani. — La madre, sana, vive tuttora, il padre, a sessant' un anno,

colto da apoplessia, restò emiplegico. — Richiesto ripetutamente sui disturbi o sintomi accusati dal genitore prima dell'accidente, sull'opinione del curante quanto alla causa prossima di questo, altro non risponde che, 4 anni dopo, soccombette ad un secondo accesso. Nulla sa degli avi suoi. — L'aver io, sino dal primo esame dell'infermo, tenuto un tumore pulsante che presenta all'epigastrio per un aneurisma e probabilmente della celiaca, mi costringe ad entrare in queste particolarità da cui soltanto può venir luce sopra la sua disposizione ereditaria alle degenerazioni del sistema vascolare. Ammessa questa, e trovate nel genere di vita, abitudini od altro che si fosse, cause morbose occasionali sufficienti, sarebbe tolto ogni valore all'obbiezione che l'età del malato non sia quella in cui più frequentemente occorrono le ectasie arteriose. — Anzi a questo proposito stimo non inutile il far notare che da una diligente statistica delle dilatazioni aortiche, in genere, da me vedute o da altri autori illustrate, risulta che, nella maggioranza dei casi l'età individuale non raggiungeva od appena il 40.° anno, in pochi lo oltrepassava, in pochissimi toccava il sesto decennio di esistenza. Parmi inoltre che, dallo studio comparativo di quelle osservazioni e di altre eteromorfie vascolari, discenda spontaneo il seguente corollario, — cioè: oltre il decimo lustro incontrarsi più spesso arterioectasie, previa profonda ed universale degenerazione delle loro pareti (opacamento, inspessimento, ateroma, ulcerazione, ossificazioni) estese ed uniformi, accompagnate da conseguente ipertrofia eccentrica del ventricolo sinistro ed adipo-metamorfosi varia di grado ed estensione del suo elemento muscolare; prima di questa età spesseggiare le dilatazioni parziali, voluminose o no, con integrità, o rispettivamente non gravi lesioni nel rimanente dell'albero arterioso o nell'organo centrale della circolazione.

A 7 anni il paziente soffrì di varicella che in 8-10 giorni compì il suo corso. — Un rapporto di causalità fra

questa malattia ed un tumore pulsante come si avverte nel nostro infermo non è certamente la cosa più probabile; nullameno debbo accennare ad un fatto che desta in questo riguardo il più vivo interesse, mostrando l'infinità delle combinazioni e successioni di cui, anche nelle nosomorfie più semplici, può essere causa l'individualismo. Nella Clinica per le malattie cutanee in Vienna, diretta dall'illustre riformatore e mio maestro il professore *Hebra*, moriva improvvisamente, dopo superato un discreto vajuolo, un giovane nel 5.° lustro di età. L'autopsia, cui io assisteva, eseguita da *Rokitansky*, scoprì la *causa mortis* in una perforazione dell'aorta toracica discendente, con emorragia nel cavo pleuritico sinistro. Una pustola vajuolosa dell'esofago, distrutte le pareti di questo canale e le sue aderenze coll'aorta, esulcerava infine le pareti di questa nel perimetro di 10-12 millimetri. — Se in luogo della completa distruzione, dal processo essudativo ne fosse venuto semplicemente l'ammollimento delle tonache del vaso, qual più naturale conseguenza di un aneurisma parziale?

A 20 anni, dopo coito impuro, l'infermo contrasse una blennorragia che percorse tutte le fasi di questo processo esclusivamente locale (1). Lo scolo, biancastro dapprincipio, fecesi giallognolo in seguito, accompagnato da incordatura dolorosa, poi rosso per due giorni ed in 40 guarì completamente. Sui 22, due giorni dopo un accoppiamento, manifestossi un'ulcera al glande; in un mese tenevagli dietro adenite inguinale suppurativa; dopo l'apertura artificiale degli ascessi guarigione in poche settimane. Nessun indizio di sifilide costituzionale. È uno questo fra i tanti fatti che costituiscono una permanente obbiezione alla vecchia dottrina della sifilide primitiva e secondaria, dottrina che va

(1) Vedi le mie comunicazioni cliniche al giornale medico di Firenze « L'Imparziale », anno secondo, N.° 12.

cedendo il posto all' altra, più conforme alle osservazioni clinico-anatomiche, che distingue il virus ulcerativo dal blenorragico e l'uno e l'altro dal sifilitico propriamente detto (1).

A 30 anni nuova ulcera al glande, curata localmente col sublimato. Durante la cicatrizzazione, adenite suppurativa del medesimo lato (l'ammalato non ricorda quale), l'ascesso si aprì spontaneo in 20 giorni e la piaga in 15 era rimarginata. Dopo alcun tempo che il D. M. non sa precisare, sul mezzo della faccia palmare dell'antibraccio destro, comparve un tumore, che, ingranditosi in due mesi, quanto un uovo gallinaceo, lasciò escire del pus misto a sangue; in 20 giorni cicatrizzò. Io non ardirei affermare o negare recisamente la sua provenienza sifilitica; però la sua evoluzione senza causa materialmente apprezzabile, la lentezza del decorso, la presta guarigione dietro una cura interna, sono argomenti più favorevoli che contrarj. Al che s' aggiunge che l' infermo appena liberatone cominciò a soffrire di artralgie che non l'obbligavano a letto, ma rendeangli difficili i movimenti. — Nè a ciò farebbe contro che si dissipassero spontaneamente; l' involuzione spontanea del processo sifilitico è, ai nostri giorni, sostenuta da tali autorità che, se anche io non avessi toccato con mano i fatti, mi guarderei bene dall' impugnare direttamente. — Con *Hebra*, *Skoda* ed altri penso che non altro che involuzioni spontanee furono, sono e saranno le prodigiose guarigioni della sifilide ottenute coll'uso dei soli bagni, vescicanti, sifilizzazione, ecc.

Correva il luglio del 1856. Il nostro paziente si sente insolitamente prostrato nelle forze, prostrazione non ispiegabile coi calori della stagione o colle fatiche soverchie; vi si associano inappetenza e febbre a freddo. Questo non si

(1) Vedi le comunicazioni suindicate.

ripetè più, ma la febbre durò, rimettendo solo in qualche momento del giorno. Dolevangli l'epigastrio ed il capo; più tardi, previo delirio, perdette in tutto la coscienza. — È incerto quanto persistesse in queste minacciose condizioni. Fu salassato 4 o 5 volte, ebbe sanguisughe all'ipocondrio destro, gli furono propinati rimedj che non conosce e guarì in un mese. A noi non istà decidere se quei fenomeni di lesa innervazione fossero idiopatici, riflessi o sintomatici.

Volge ora il settimo mese dacchè il nostro malato, che, quantunque bevitore, non offre alcun segno di alcoolismo cronico, bevette fino ad inebbriarsi e, quasi gli rincrescesse escire da quello stato, con una costanza degna di azione più generosa, vi si mantenne per due giorni. Al grave disordine conseguivano disforia, inappetenza, brontolamenti all'epigastrio (?), sensazione di calore prima, durante e dopo la defecazione. In 3 o 4 giorni, dietro l'uso di eccoprotici, si dileguarono i fenomeni, eccettuata l'inappetenza che si mantenne da quel momento fino al presente.

Pochi giorni dopo questo fatto, la cute della gamba destra dell'articolazione tarso-tibiale al ginocchio si fece gonfia, calda, rossa, dolente, impedendo i liberi movimenti delle articolazioni suddette. Più tardi, all'altezza del suo mezzo la cute si distrusse, risultandone un foro ampio quanto una testa di spillo e gemente pus. La soluzione di continuo andò guadagnando terreno, giungendo in 20 giorni al perimetro di un centesimo di lira italiana ed approfondandosi fino al periostio (?). — Nei 2 mesi successivi la cute dei dintorni si perforò in sei o sette altri punti, per forma ed ampiezza, analoghi al primo; alcuni cicatrizzarono, altri si convertirono e sussistono ancora sotto forma di ulceri.

Nel giorno 11 novembre 1861, lavorando fuori di Bologna, il paziente fu assalito da straordinaria prostrazione di forze; alla sussistente inappetenza si aggiunsero dolori all'epigastrio irradiandosi ai lombi con borborigmi (?). Costretto a desistere dal lavoro, si coricò sulla paglia. — Qual-

che ora di riposo non avendogli recato sollievo, rientrò in città, si coricò e prese un purgativo. — Un medico soprachiamato, esplorando le parti dolenti, avvertì l'infermo (che appena allora ne veniva in cognizione) di un tumore pulsante all'epigastrio; dichiarandolo, senz'altro, di natura aneurismatica, lo consigliò ad entrare in un ospitale. Accolto in quello di S. Maria della Vita, il giorno 18 novembre venne trasferito in questo Istituto clinico universitario.

Stato presente.

Statura piuttosto alta, pelle bianco-rosea, facilmente sollevabile in larghe pieghe, pannicolo adiposo di molto ridotto, muscoli, fra quali gli stessi bicipiti, piuttosto gracili, scheletro mediocremente sviluppato. Senza entrare in dettagli sull'importanza diagnostica delle modificazioni cui soggiace la cute per varie malattie, i caratteri che essa ci offre nel caso nostro, assieme a quelli della muscolatura, palesano una generale ed abbastanza profonda mutazione nel processo nutritivo. — La temperatura nel cavo ascellare di 29° Reaumur.

L'insieme della persona eumetrico, la testa regolare, peli castagni piuttosto aridi, rigidi, volto oblungo, fronte spaziosa, occhi turchini, pupille normali, naso e bocca regolari, mucosa delle labbra e di queste cavità rosea.

Il collo mediocremente lungo e grosso; i suoi tegumenti oscillanti sotto la diastole non soverchiamente rigida delle carotidi i cui tuoni intendonsi normali. — Sulla faccia interna del braccio, l'antibraccio semiflesso, vedesi lo spostamento, per frazioni di linea, dell'arteria bracchiale in direzione perpendicolare all'arto; il suo andamento però poco o punto tortuoso.

Il torace conoide, simmetrico; le papille mammali allo stesso livello ed equabilmente distanti dalla linea mediana, gli spazj intercostali alquanto ma egualmente dilatati; il tipo di respirazione diafragmatico, la sua frequenza da 16-20 nel

minuto primo, l'escursione inspiratoria delle due metà del torace uniforme o della medesima ampiezza. Nel 6.° spazio intercostale, sotto il capezzolo sinistro, l'urto della punta del cuore, sistolico e nell'estensione del polpastrello del dito pollice. Palpazione, percussione ed ascoltazione normali; unica eccezione un accentuamento maggiore del 2.° suono sull'origine dell'aorta. — Su quest'ultima parte del risultato dell'esame obbiettivo è bene che fissiamo l'attenzione nostra. Quella accentuazione indicando un certo grado di assottigliamento e rigidezza (atrofia) delle valvole semilunari, ciò che bene spesso io avvertii nell'arterite lenta incipiente (ateromasia); ed avendovi contemporaneo abbassamento della punta del cuore, abbiamo sott'occhio l'effetto di elementi patogenici sufficienti anche pel tumore all'epigastrio che costrinse l'ammalato a ricoverare nell'ospitale. Il polso dalle 70-80 battute, punto intermittente, discretamente molle.

L'addome quadrato; alquanto depresso, in generale regolare. — Esaminato più attentamente, presenta all'epigastrio una tumefazione, nel centro elevata di qualche linea, perdentesi, perifericamente, in modo insensibile, nel piano della cute circostante, non occupante tutto, ma la metà sinistra soltanto dall'epigastrio medesimo. In lunghezza, dall'arco costale a poca distanza dall'ombelico, misura 8 cent.; in larghezza, dalla linea alba all'arco costale stesso, 7 cent. 1/2; la cute sovrapposta perfettamente normale. Sulla tumefazione veggonsi due ordini di movimenti; il primo, un urto periodico, ritmico, sincrono alla diastole arteriosa, rispettivamente sistole cardiaca, il secondo una depressione ed un sollevarsi in accordo agli atti della respirazione per modo che sotto la contrazione del diafragma (inspirazione) si fa meno visibile l'urto suddetto e riapparisce, nella originaria estensione ed intensità, durante il suo rilasciamento (espirazione).

Al tatto la tumefazione è un vero tumore, chè i suoi limiti sono esattamente circoscrivibili e differenziabili dalle parti circostanti. — La cute che vi corrisponde è sollevabile

in larga piega e scorre libera sulla sua superficie (nessuna aderenza); questa è poi affatto uniforme, liscia. — I margini, formanti i limiti del tumore, sono ottusi, convessi e bastantemente alti (1"/2 circa); di essi, il superiore a contatto dell'arco costale, l'inferiore due dita trasverse distante dal bellico, il destro (interno) non oltrepassante la linea alba, il sinistro (esterno) nel prolungamento della linea parasternale sinistra. Per 3/4 circa della periferia l'un margine sentesi passare, senza interruzione, nell'altro, descrivendo una curva rientrante: il vero margine superiore, nascondendosi in tutto sotto l'arco costale, non può essere esplorato nei suoi naturali rapporti cogli altri e le parti vicine; con tutto ciò non può esservi dubbio che esso non completi la curva sotto le coste medesime. Pertanto essendo il tumore medesimo inscritto in una curva rientrante, ne risulta la sua limitazione o configurazione circolare. — E poichè il diametro medio, come vedemmo, sta fra i 7-8 cent., la periferia sarà da 23-24.

È poi il tumore un semplice emisfero, uno sferoide od una sfera completa? Dalla soluzione di questo, sapendosi come certe forme di tumori non possano accordarsi che con certe loro specie, dipende quella dell'altro quesito sulla località e natura sue. Ora, poichè le dita esploratrici giungono, eccetto in corrispondenza dell'arco costale, a sentire dovunque la continuazione immediata della curva emisferica superiore in una inferiore, parimenti rientrante e formante un arco approssimativamente ampio quanto quello misurato dall'esterno, la sferoidicità o perfetta figura sferica del tumore è un fatto che non ammette eccezione.

Percuotendo ora sull'area rispondente al tumore, si eccita un suono timpanitico assai muto; i limiti fra esso e quello degli organi circostanti coincidono a capello con i risultati dell'ispezione e palpazione. Tracciando, infatti, la linea di confine fra i due suoni, risulta quella stessa area circolare che si circoscrisse prima colla semplice mensurazione.

Innanzi di procedere nella ricerca ulteriore di criterj obbiettivi, sarà bene, onde evitare una via troppo lunga e nojosa, di determinarne la sede, determinazione che restringerà il campo delle possibilità anatomiche.

Noi sappiamo che nell'ispirazione (abbassamento del diaframma) il tumore si fa meno sensibile alla vista ed al tatto e che indistinte e confuse diventano le sue pulsazioni ritmiche ed isocrone al movimento cardiaco. Abbracciandolo ora, col cavo della mano, dall'esterno, nell'atto che l'infermo inspira profondamente, si ottiene lo stesso effetto. Il tumore, cioè, con movimento antero-posteriore, s'allontana dalla mano stessa (rispettivamente il parete dell'addome con movimento inverso si distacca dalla superficie di quello, perpendicolarmente all'asse verticale del corpo) e la distanza, sul finire dell'inspirazione, è tale che l'urto della pulsazione è reso quasi impercettibile. L'opposto notasi nella espirazione.

Ciò mostra che il tumore non è collocato nel cavo del peritoneo, essendo che i tumori intra-peritoneali mobili, esistenti a sè, legati o procedenti immediatamente dai visceri, nelle alternative di dilatazione o restringimento del torace, soffrono necessariamente uno spostamento ma in direzione paralella all'asse del corpo e mai perpendicolare allo stesso. — E poichè il tumore gode di mobilità relativa, cioè, le pareti dell'addome si distaccano dalla sua superficie, e mancano, d'altra parte, altri segni che pure avrebbesi tutta la ragione di trovare, è tolto il pericolo di confonderlo con il prodotto di un processo essudativo.

Se non è nel cavo addominale propriamente detto, siede il tumore nel parete anteriore o posteriore? La risposta sta nei risultati dell'ispezione e palpazione. — Vedemmo, nell'abbassamento del diaframma, il suo allontanarsi e sentimmo rendersi indistinto il suo carattere più saliente, la pulsazione; ciò non sarebbe avvenuto se avesse col parete anteriore addominale, tutt'altra relazione che di contiguità, fosse pure indiretta, perchè allora non avrebbe mai abbandonato il

nostro occhio e la nostra mano. Corrispondendo poi all'epigastrio, è giusta l'opinione che, fisso al parete posteriore, il tumore parta dalla colonna vertebrale direttamente o dalle parti vicine e sovrapposte alla stessa.

Determinate forma e località in genere, la questione di qualità è presto sciolta tosto che venga stabilita la natura delle pulsazioni del tumore. — Sono queste sostanziali o non piuttosto comunicate da un organo sottoposto, fisiologicamente pulsante? Con altre parole, trattasi o no di aneurisma? L'esplorazione manuale avverte la pulsazione non come un urto semplice e netto, come un movimento del tumore in direzione puramente verticale, bensì che ogni pulsazione costituisce un vero movimento espansivo, onde il cavo della mano pare maggiormente riempirsi.

Ciò suppone l'allungamento contemporaneo di tutti i diametri, locchè non sarebbe se la pressione non si comunicasse colla stessa intensità, in ogni direzione, se quindi il tumore non fosse cavo e non contenesse un liquido a cui, per un'apertura, si trasmettesse l'onda positiva o di condensazione prodotta dalla fistola cardiaca. Su queste basi noi diagnostichiamo il tumore per un'arteriectasia in genere. E dico in genere perchè, considerato anche superficialmente, il tumore ha offerte, nei caratteri fisici, particolarità che io non posso accordare con le dilatazioni arteriose più frequenti nel cavo addominale, quelle dell'aorta.

L'aneurisma aortico addominale infatti è ben di rado sferico più o meno perfettamente, nè le dita infossate attraverso la cute ne raggiungono sì facilmente la superficie posteriore. Questo succede anche in altri tumori dell'addome, i quali, crescendo in particolari direzioni piuttosto che nel complesso, siedono con larga base sul parete posteriore di quella cavità. Nè per un aneurisma dell'aorta parla la superficie liscia ed uniforme del tumore nel caso nostro, dappoichè sappiamo formarsi più spesso, nel parete del sacco primitivo di quello, novelli sfiancamenti,

che, limitando cavità secondarie, comunicanti o no colla primitiva e piene di liquido o fibrina addensata, ne rendono la resistenza ineguale e la superficie più o meno tuberosa. Finalmente è degno a notarsi che, per un' ectasia aortica, la posizione del tumore sarebbe troppo superficiale e punto in armonia coll' area sufficientemente limitata da esso occupata. L'esperienza anatomica, abbiam detto, confermando le deduzioni aprioristiche, insegna che le dilatazioni dell'aorta addominale sono più facili dalle parti laterali donde la loro poca profondità in relazione alla larghezza ed altezza. Pertanto una forte dilatazione nel senso antero-posteriore che spiegasse la posizione superficiale, non potrebbe stare con la poca estensione del diametro trasverso e meno ancora con la perfetta sfericità del tumore senza costituire la più singolare fra le eccezioni.

Non devo però a questo punto, come il più opportuno, passare in silenzio un fatto anatomico che potrebbe ripetere un quadro clinico identico al descritto, *l'ectasia sacciforme del parete anteriore aortico*. A preservare dall'errore di uno scambio, basta riflettere alla somma rarità di questa forma aneurismatica nell'aorta addominale. Io che vidi moltissimi esempii di queste dilatazioni, non solo non ne ricordo uno di sacciforme, ma non mi sovviene neppure di una dilatazione affatto parziale. — Di ciò non è a maravigliare, pensando ai rapporti fra le pareti del vaso e l'urto della colonna sanguigna. La pressione uniforme esercitata da questa su tutto il perimetro dell'arteria non può produrre che dilatazioni in tutti quei sensi in cui la resistenza delle parti vicine non lo impedisce, mentre altrove, ad esempio l'arco dell'aorta, le dilatazioni parziali occorrono più spesso in parti determinate, perchè più esposte a sentire la influenza dell'urto comunicato dal cuore in estensione più o meno circoscritta.

Finalmente lo studio dei criterj fisiologici, nel caso nostro, conferma sempre più nell'idea di una dilatazione della celiaca, sebbene non sia l'avvenimento il più ordinario. In-

fatti nell' ectasia aortica quando raggiunga un certo volume, la pulsazione non è mai, all' occhio ed al tatto, così nettamente distinta; fra questa e quella dell' aneurisma celiaco avvi la stessa differenza che fra la pulsazione dell'aorta addominale normale, come spesso si osserva per cause diverse, e l'ondulazione comunicata all' epigastrio dalle contrazioni cardiache attraverso il lobo sinistro del fegato. Inoltre nelle ectasie aortiche avviene che, in alcuni punti, la pulsazione è chiara, in altri appena percettibile, mentre nel caso in questione sentesi dovunque colla stessa intensità. — Il fremito poi che il palmo della mano avverte è troppo uniforme per un aneurisma aortico, nel quale l'ineguaglianza nello spessore delle sue pareti lo rende inegualmente percettibile.

Aggiungendo a tutte queste considerazioni lo studio dei rapporti del circolo nei vasi sottoposti, risulta sempre più evidente che il tumore non è un aneurisma aortico ordinario. — Ripetute ricerche, instituite colla massima diligenza, mi hanno convinto che, a partire dalla sistole cardiaca, l'attenzione più viva non giunge a percepire l' intervallo che passa fra la diastole dell'arteria radiale e crurale. Ora è noto che il polso di un' arteria periferica tanto più nettamente si distacca dalla sua coincidenza colla sistole cardiaca quanto più s' allunga la via che il sangue deve percorrere per raggiungerla. Questo succede tanto se l' arteria sia dilatata in tutta lunghezza (rispettivo allungamento per essere fissa alle sue estremità) quanto se l' allargamento sia circoscritto in un punto o nell'altro del suo decorso ed il sangue, prima di toccare l'apertura pella quale deve passare nel suo cammino centro-periferico, si espanda in una specie di bacino. Questo principio di fisiologia idraulica applicato al caso nostro ne consegue; che il tumore aneurismatico non può essere dell'aorta ma di un ramo della medesima, non essendovi differenza alcuna nel sincronismo delle pulsazioni radiale e crurale. Confrontato il polso delle due arterie si riscontra un perfetto accordo; mentre io tocco la crurale e

faccio esplorare la radiale da un'altra mano, il numero uno pronunciato da me al momento della diastole della rispettiva arteria, coincide e copre perfettamente la stessa parola pronunciata dall'altro esploratore.

Tutto l'esposto e non il caso ci conduce quindi alla diagnosi di *aneurisma dell'arteria celiaca*, senza interessamento veruno del tronco aortico da cui essa si distacca.

Potrebbe però taluno farci osservare che, accettata questa diagnosi, vista la rapidità ed uniformità con cui l'urto della colonna sanguigna aortica si trasmette al sangue contenuto nel sacco aneurismatico, la diastole sua dovrebbe precedere quella della crurale. — A ciò rispondo primieramente col fatto, indi soggiungo che, per quanto breve, l'urto abbisognerà pure d'un certo tempo, per propagarsi equabilmente attraverso il sangue a tutti i punti periferici del tumore, tempo che può, senza dubbio, eguagliare quello che impiega per propagarsi da quel punto alla crurale. — Che se pure vogliasi concedere una differenza, ciò sarebbe solo nel caso in cui il tumore, quasi sospeso, non avesse influenza di sorta sul calibro dell'aorta. Ma, considerato il volume cui è giunto, è inevitabile da parte sua una pressione sulla faccia anteriore di quel grosso vaso, onde, fatto il suo lume più angusto, ivi il sangue è costretto a muoversi con maggiore velocità per tenere equilibrio a quello che vi vien spinto continuamente dall'azione cardiaca. E tanto è ciò conforme a realtà, che se io infine per completare l'esame obbiettivo applico l'orecchio sul tumore, sento un soffio non confondibile punto col fremito comunicato al palmo della mano ed avvertito più sopra. Questo ha sua ragione fisiologica nello sfregamento della colonna sanguigna contro il margine circolare od elittico dell'apertura di comunicazione fra il sacco aneurismatico e l'aorta, trasmesso per contiguità alla parete del sacco; quello è, senza fallo, l'effetto del movimento vorticoso del sangue al punto dello

stringimento relativo dell'aorta (1). E, per ultimo, a togliere ogni dubbio sulla verità della diagnosi e perchè non venga giudicata puramente casuale, aggiungerò i segni dai quali crederei potesse distinguersi questo tumore aneurismatico della celiaca da una ectasia della mesenterica superiore; e sono l'estrema rarità di questa, e più ancora la posizione del tumore. — Se con tutti i caratteri accennati potrei concedere la difficoltà di questa diagnosi differenziale, parmi dovesse tenersi per ben ignorante dell'anatomia più grossolana patologica e fisiologica chi ammettesse che un tumore, occupante la posizione indicata nel nostro caso, potesse essere costituito da una dilatazione della mesenterica (2).

Del resto, nella sensibilità e mobilità passiva del tumore, nella sua maggiore o minore resistenza, fluttuazione o no, non v'ha cosa che appoggi ed infermi la nostra diagnosi differenziale. Nè più giova lo studio della lesa funzione del canale digerente o l'esame fisico-chimico delle secrezioni ed escrezioni, da cui non possiamo trarre altra conclusione che d'un catarro cronico dello stomaco, al che non è certo indifferente la presenza ed azione meccanica del tumore.

Sulla gamba destra hannovi varie soluzioni di continuo, circondate di cute livida, calda, dolente, di varia grandezza, limitate da margini irregolari, callosi, arrossati, splendenti, duri, a fondo giallo-verdastro e gementi un umore sottile.

È poi la diagnosi giustificata anche etiologicamente? Nelle precedenti considerazioni anamnestiche sta la risposta sulla possibilità di un aneurisma in genere; la sola necro-

---

(1) Queste considerazioni furono, durante il trattenimento, accompagnate da opportuni disegni illustrativi.

(2) *Cruveilhier*, nel fascicolo 34, tav. 1, ci dà il disegno dell'aneurisma della mesenterica superiore. Io rimando gli obbiettanti a quell'opera che ricorda gl'incunabili dell'anatomia patologica.

scopia potrà però spiegare perchè, nel caso nostro, la dilatazione abbia colpito esclusivamente il *tronco celiaco*.

L'ammalato, dopo un mese, sortì dalla Clinica nello stato in cui entrava. Fu rimesso, pell'ulcerazione alla gamba, ad una divisione chirurgica. — Il 7 marzo 1862, alle 8. 1/2 ant., moriva improvvisamente. — Vista l'importanza dell'autopsia eseguita davanti allo stesso uditorio che avea assistito al trattenimento clinico, chiesi ed ottenni di eseguirla io stesso in via legale. — Eccone il risultato.

Autopsia.

Statura alta, pallore cereo universale, rigidità cadaverica assai espressa, Corpo sufficientemente nutrito. — Sulla metà inferiore della gamba sinistra 4-5 soluzioni di continuo, alcune di figura renale, altre circolari con bordi callosi e fondo sporco. Testa regolare, capelli castagni, abbondanti, palpebre semichiuse, pupille dilatate, mucose pallide — tolto uno stato oligoemico, nulla d'anormale nella scatola ossea, nel cervello e suoi involucri membranosi. — Vasi del collo vuoti.

Torace cottico, arcuato, simmetrico; papille mammali allo stesso livello. I polmoni anteriormente bianco-rosei, il destro aderente, in tutta l'estensione, alla pleura costale, il sinistro gonfio, libero; la consistenza loro spugnosa, crepitanti al taglio; la superficie di questo secca, roseo-viva, la faccia posteriore rosso-livida. — Pericardio vuoto, cuore orizzontale, del volume poco più dell'ordinario; le pareti del ventricolo sinistro ingrossate di 1/2 centimetro, la sua cavità normale; quelle del destro assottigliate di una linea in circa, l'interno vuoto, l'esterno coperto di molto adipe, apparecchi valvolari venosi normali. — Polmonare ed aorta dilatate, le valvole semilunari di questa assottigliate; la sua superficie interna giallo-opaca, priva affatto di splendore, colla tonaca intima chiazzata qua e là, con certa frequenza, in bianco-giallastro. Le chiazze, col diametro maggiore nel senso dell'asse del vaso, di figura elittica, le maggiori non oltrepassanti una

lenticchia ordinaria; in loro corrispondenza lo spessore di tutta il parete cresciuto, e negli interstizj, rispettivamente normali, l'epitelio distaccabile a strati, grossi qualche frazione di linea, opachi.

L'addome quadrilatero, moderatamente teso, ed in ispecie nella zona sottombellicale. — Colla percussione suono ottuso in tutta la metà sinistra fino a 2 dita trasverse a destra dall'ombellico ed a due dita trasverse a sinistra dell'apofisi xifoidea; dalla 6.ª costa sinistra all'arco mutezza perfetta. Dal lato sinistro la cavità riempiuta di sangue nero aggrumato, di superficie liscia, lucente, grosso da frazioni di linea (oltre l'ombellico a destra) fino a 5 cent. 1/2 nell'epicolio, 6 nella linea ascellare, sotto il diaframma, 2. 1/2 a livello della metà dell'arco costale, 6 nella fossa iliaca sinistra, prolungantesi in lingua sottile fin sotto il lobo destro del fegato; nel rimanente del cavo da sei libbre circa di fluido siero-sanguigno. I tenui cacciati verso l'ileo destro, di vario diametro, da 1'' a 8'''. Tolto il grumo, apparisce l'omento raggrinzato ed il crasso molto tortuoso e dilatato verso la flessura iliaca, l'uno e l'altro sollevati all'epigastrio da un tumore globoso, fluttuante. Lo stomaco assai ristretto, confinato fra il grumo e la faccia inferiore dell'ala sinistra del fegato; questo e la milza profondamente ricacciati nell'escavazione diafragmatica. Il diafragma stesso, a destra, col massimo della sua convessità toccante il terzo intervallo costale, a sinistra il quarto. La milza leggermente ingrandita, aderente al diafragma, di color lividastro, poco consistente e con la superficie del taglio di color normale; il fegato voluminoso, giallo-pallido, di consistenza ordinaria, di struttura non bene distinta (infiltrazione adiposa). I tenui normali, nel colon, qua e là, feci figurate.

Coperto in parte dallo stomaco, in parte oltrepassante la sua curvatura minore, nella borsa omentale un grumo sanguigno voluminoso; sotto di esso un tumore emisferico, grande quanto la testa di un feto semestre, nella metà su-

periore saldo, nell'inferiore floscio e cadente. Il suo contorno distaccato dagli organi ambienti si prolunga insensibilmente con una curva rientrante da tutti i punti, in un emisfero posteriore a ridosso delle prime vertebre lombari, la cui superficie aderisce per tessuto connettivo filamentoso alla faccia inferiore del diafragma ed ai lati della colonna vertebrale. Il tumore abbracciabile dalla mano in quasi tutta la sua estensione, forma coi corpi delle vertebre un angolo che non si può misurare. Superiormente e a destra dell'emisfero anteriore un'apertura irregolare (Fig. I., h, i, j), ampia quanto il perimetro di una lira italiana, dai bordi frastagliati, chiusa da una massa giallo-rossastra, d'aspetto granuloso. Allungata in alto ed in basso (Fig. I., k, e) si può estrarre dal tumore una massa assai friabile, di frattura irregolare, adesa debolmente al suo parete grosso 1.''' circa; su questo sta poi disposta in istrati concentrici, varj di numero, facilmente distaccabili. Guardando dall'apertura suddetta nell'interno della cavità, e precisamente nella parte corrispondente del parete posteriore, si vede un foro (Fig. I., m) elittico lungo 2 centimetri e 6 millimetri, largo 2 centimetri; i suoi margini grossi 1 linea, lisci, regolari, taglienti e da tutto il contorno continuantisi nel parete anteriore dell'aorta. Questa tanto sopra che dirimpetto e sotto il foro (Fig. III., b, e) ha conservato il suo calibro perfettamente normale, e nel tratto del suo parete posteriore che si può vedere dal foro suindicato appariscono due forellini (Fig. I.) del diametro di una testa di spillo, che sono le origini di due arterie lombari, destra e sinistra. Il tumore, col terzo posteriore del meridiano centrale, ad eccezione del foro, aderisce alla faccia anteriore dell'aorta (Fig. III., b, c, d, e) e con grande diligenza sciolte le aderenze inferiori (Fig. III., d e) la circoscrizione del tumore dalla medesima si fece sempre più manifesta. Dai lati di quel grosso vaso staccansi due rami (Fig. II., i) o le arterie renali, normali per inserzione e calibro, anteriormente, sotto il sacco aneurismatico, un

altro ramo (Fig. II., j), lungo 2" e dividentesi in varj rami minori, aderente nel suo decorso alla faccia inferiore di quello senza comunicare con la sua cavità (arteria mesenterica superiore), sotto subito, l'origine della mesenterica inferiore (Fig. II., k). E la celiaca? La celiaca manca. — Che quel tumore non sia poi effettivamente che il suo tronco enormemente dilatato, a parte il risultamento negativo, lo prova anche l'attuale considerazione ulteriore dell'aneurisma. — Immediatamente sotto l'equatore, sul dinanzi dell'emisfero inferiore (Fig. I.) veggonsi i monconi di due grossi vasi dalla cui apertura lo specillo penetra nel cavo del tumore; uno di questi volto da destra a sinistra, di andamento tortuoso è l'arteria splenica (Fig. I., a), che venne poscia aperta, l'altro (Fig. I. o) diretto da sinistra a destra, l'arteria epatica, con le sue ramificazioni per il lobo destro (più grossa) e sinistro (più sottile) (Fig. I., p, q); dal ramo destro staccansi due arteriuzze minori (Fig. I., v, s), la cistica e la duodenale. Inoltre, a togliere ogni ragione di errore, in una falda di peritoneo che restò aderente al tumore (Fig. I., t) e di cui era vestita l'arteria epatica, si vede porzione d'uno dei pori biliari (Fig. I., u) che all'autopsia si riconobbe al colore verde intenso della mucosa che lo rivestiva internamente. Non si rinvenne il terzo ramo del tripode celiaco, la coronaria del ventricolo. — Però essendo che quest'arteria si stacca dal tronco celiaco a metà circa dalla sua origine dall'aorta, mentre l'epatica e la splenica possono dirsene la continuazione immediata, è possibile che la coronaria scomparisse nella rottura avvenuta appunto là ove questa nasce, oppure compresa nella dilatazione facesse parte del sacco aneurismatico. — Tale questione di pura curiosità nulla toglie all'importanza del caso che ho narrato, il quale, se non erro, è l'esemplare più sicuro di un aneurisma esclusivo al tronco della celiaca. Duole però ricordare che anche la necroscopia fosse ben lungi dal trovare le cause che favorirono questa parziale dilatazione senza che in nes-

suo punto il parete dell' aorta vi prendesse parte. E certo fa meraviglia il vedere il tronco di questa perfettamente normale, perchè nessuno, io spero, che abbia fior di senno e sode cognizioni, trarrà da ciò che l' apertura di comunicazione fra il sacco ed il vaso principale è molto ampia, la conseguenza che anche il parete anteriore dell' aorta sia dilatato e che l' aneurisma non abbia a dirsi celiaco ma aortico-celiaco. — A queste ed altre simili sofisticherie non si può rispondere più eloquentemente che col silenzio e col lasciare al lettore imparziale il giudizio sui fatti (1).

APPENDICE.

Sebbene non potesse dubitarsi dell'esattezza del quadro storico tracciato da *Lebert* e *Valleix* sull' aneurisma del tronco celiaco, considerato sotto il duplice rapporto anatomico e clinico, e questa esattezza appunto nonchè l' amor di brevità mi invitassero a riprodurlo testualmente, nullameno, per soddisfare a tutte le esigenze e per non usare, involontariamente, dei torti scientifici, credetti ben fatto di svolgere, io stesso, le polverose pergamene, e raccogliere tutto quello che avesse una relazione col caso da me illustrato. Ecco, oltre quello che scrissero *Lebert* e *Valleix*, quanto ho potuto rinvenire e che, veduto con occhio parziale o poco intelligente, potrebbe con facilità occasionare uno scambio.

De Haen. « Rationis medendi », Vindobonæ 1760, part. 4, pag. 12, cap. II, art. 8; non fa che ricordare che *Lancisi* sospettò un caso di aneurisma celiaco il seguente:

Lancisi. (« De motu cordis et aneurismatibus ». Romæ 1745, pag. 287). Illustrissimus Marchio Litta, mediolanensis, juvenis studiosus et melancolicus, sensim ob affectionem hypocondriacam eo

(1) Ecco cosa mi scriveva, in proposito, l' illustre professore *Tomati*, dopo esaminato il preparato ed il disegno. « Io non mi posso « indurre a credere che la lesione abbia cominciato con invadere « l' aorta e siasi poscia estesa alla celiaca », come esemplare di aneurisma celiaco lo giudicarono *Panizza* e *Porta* di Pavia.

pervenit, ut de alio nihil magis conquereretur, quam de magna pulsatione arteriæ cæliacæ, et inferioris aortæ, quæ non tantum tangenti manui obvia erat, sed ægrotanti adeo molesta ut anhelitum et cordis angorem identidem induceret. Plura ad hanc rem tam Mediolani, quam Romæ adhibuerat pharmaca, sed invicto semper morbo. Tandem cum ejusdem salus doctissimis practicis DD. *Baglivo* et *Palillo* commendaretur, meum etiam exoptarunt consilium; cæpta itaque curatio est primo per emollientia admixto oleo anicis dulc. per octiduum in jure sumpto, tum extra et intra potibus et clisteribus; deinde aqua neucerina tepenti diluculo sumpta, acrium salium solutio, et elixiviatio, nec sine fructu tentata est. Denique balneo aquæ dulcis paulo quam solemus, tepidiori absoluta fuit medela. Serum porro irritans fusum per cutis meatus discussum, ac per urinæ vias fuit eliminatum, neque sane abs re aliqui videbitur blandum sudorem promovere iis in morbis, cum diluta, et satis fluida reddita fuerit causa, quæ vires accepit ab inertia corporis, atque a vita sedentaria, per quam in studiosis major arteriæ celiacæ et iliacarum curvatura efficitur, majorque proinde præbetur ansa sistendis, seu determinandis acribus circa illas in ichoribus. Post aliquot annos revisimus Nob. hunc ægro tum qui acidulis chalybeatis omnino convaluit.

In questa descrizione, fatta dal *Lancisi*, dei disturbi che travagliavano il nobile infermo e nella completa guarigione che susseguì alle saggie cure di riputati pratici, sebbene si parli di pulsazione della celiaca, non è difficile raffigurare una delle più ordinarie forme di pletora addominale, come spesso si presentano alla nostra osservazione e determinate dalle cause più diverse (1). — E ad una esagerata pulsazione come fenomeno di passione ipocondriaca, alle sue cause ed alla possibile partecipazione della celiaca alle dilatazioni aneurismatiche dell'addome e non esplicitamente al suo aneurisma, alludono le seguenti osservazioni di *Boneto* (« Sepulchretum, etc. ». Genova 1700, tom. II, pag. 263, oss. 52). — Ventris pulsatio ab aneurismate in abdomine. — In vetulæ ca-

---

(1) Sarebbe un insulto alla memoria di *Lancisi* e del grande *Baglivi* il dedurre da questa storia che essi avessero commesso lo sbaglio di aver diagnosticato un aneurisma della celiaca in un soggetto che guarì perfettamente coi marziali.

davere aperto inventum est aneurisma in abdomine, in quod pugnum immittere potuit et immitti. Notanda hic est humana naturæ providentia, quæ arteriæ disruptionem præcavens ex nimia dilatatione, tunicam illius adeo induraverat ut ossea appareret. (*Fallopius*, lib. de Tumor, pag. 4, cap. 14). In hypocondriaca passione affectis pulsatio in sinistra hypocondrio nonnumquam percipitur, ab exagitatis humoribus fervidis iis locis, unde suscitati vapores arteriarum systolem et diastolem augent, quæ pulsatio ab adstantibus, nedum ab ægris, imposita abdomini manu interdum percipitur; tum temporis præsertim manifesta, si causa aliqua procatarctica accedat, ita, terror, meri potus et similes. Accedit ejusmodi palpitatio in arteria celiaca, quippe quæ insignior est. Quæ aliquando indesinens est, si morbus altas egit radices unde curationis impossibilitas arguitur; subsequiturque interdum aneurisma cum ea arteria celiaca, aut altera insignior impens a sanguine fervidiori contento dilatatur — Puossi dire che *Bonato* abbia diagnosticato l'aneurisma celiaco in vita?

Hodgson nel suo « Trattato delle malattie delle arterie e delle vene » (Milano 1823, vol. I, pag. 85, poi pag. 124, osserv. XXIII) riferisce di aver trovato nel cadavere di un vecchio che morì improvvisamente le seguenti alterazioni. Il calibro dell'aorta discendente era come nello stato naturale, sebbene i suoi tessuti avessero sofferto grandi alterazioni. L'origine (si noti bene) della celiaca presentava un aneurisma che internamente era totalmente pieno di un consistente coagulo lamelloso; questo coagulo intercettava ogni comunicazione fra il sacco e l'arteria (come poteva allora questa arteria dilatarsi se il sangue non vi penetrava) e terminava con una superficie liscia, d'apparenza membraniforme, nel luogo ove le membrane arteriose eransi aperte. L'arteria celiaca proveniva dal sacco, ed il suo orificio era totalmente chiuso dal coagulo. L'obliterazione estendevasi per un pollice nella cavità di questo vase e l'arteria mesenterica superiore era parimenti obliterata in conseguenza dell'ingrossamento delle sue membrane, e per un accumulamento di materia ateromatosa nel loro tessuto.

A chi giudicasse questo fatto anatomico un aneurisma della celiaca, prescindendo da ciò che, come negli altri, anche in questo non è questione di diagnosi clinica, mi pare si potessero applicare le considerazioni di *Valleix*, che, « on peut admettre, avec

Bérard qu'il avait pris naissance dans l'aorte, au point d'où se détache le tronc coeliaque ».

Tralasciando poi, che non ne varrebbe la pena, di commentare quanto lasciarono scritto *Lieutaud* (« Historia anatomica », pag. 235) (1) e *Giuseppe Franck* (Milano 1847, tom. II, parte 2.ª, pag. 618), riferirò quello che trovasi nell'opera del nostro celebratissimo *Morgagni* rispetto all'aneurisma celiaco: « Arteriæ, » quae, si in aneurysma dilatentur, pulsationem *possint* nimiam » edere in ea ventris sede, quae in proposita historia indicata est » coeliaca sunt cum crassioribus ejus ramis, mesenterica superior, » emulgens dextera et arteria magna; sed hæc multo omnium » soepissime, rarissime autem reliquæ, si excipias coeliacam ». L'Autore parla di possibilità e non di fatti compiuti avvertiti in vita e constatati dopo morte. Ed in vero seguendo in considerazioni aprioristiche cerca di rendere ragione fisica della ipotesi annunziata. — « Nam, egli continua, ad causa coeteris communes, ut puta erosionem, constrictionem aliasque ejusmodi, peculiarem insuper coeliacæ mecum addes, ubi animadverteris crebros illos tortuosos flexus, per quos in splenico ejus ramo, ut sanguinis cursus ad lienem retardatur sic in ortos ante illa obstacula ramos in ipsumque splenici initium et perbrevem coeliacæ truncum tum magna pars sanguinis, tum hujus impetus reflectitur, ut, si aliqua ex aliis accedat causis, quod gravius et diutius agat, facilius aneurysma nascatur (2) ».

All'occasione del caso occorso nella Clinica da me diretta e dappoichè l'autopsia avea dimostrata la giustezza della diagnosi, taluno fra gli uditori fecemi gentilmente avvertito, che, in un tempo non molto lontano, nella stessa Clinica, dovea essersi osservato alcun che di simile. — Grato del cortesissimo avviso, mi rivolsi

---

(1) Riportato nel sunto storico di *Valleix*.

(2) Anche qui è un desiderio non soddisfatto (lodevole però, non lo nego, in chi ha la coscienza di non esser *Morgagni*) la diagnosi clinica od anatomica. — Quanto al caso del Museo patologico di Firenze, dirò quello che dice la storia, cioè che « fu, « in vita, diagnosticato come malato d'aneurisma dell'aorta ad- « dominale e che l'autopsia mostrò un caso di aneurisma della « celiaca con dilatazione dell'aorta corrispondente ».

al dott. *Luigi Mezzaiti*, assistente clinico, il quale mi consegnò una storia compilata dal dott. *Brentani*, nell'anno scolastico 1829 al 30, che io riporterò e commenterò brevemente, aggiungendo, per di più, il giudizio che, in mia presenza è da me appositamente richiesto, emise il compitissimo ed onestissimo cav. *Comelli*, allora professore e direttore dell'Istituto clinico.

Classe: statistica.

Clinica medica. — Anno scolastico 1829-30.

N.º progress. 181. — N.º del letto 6. — Nome dell'infermo Alessandro Gazzotti. — Nome dell'assistente *Francesco Brentani*. — Storia di un'ematemesi.

Dopo un preambolo che magnifica l'importanza del caso e la difficoltà delle deduzioni diagnostico-terapeutiche, l'Autore entra nell'argomento e narra che: « Alessandro Gazzotti, servente, d'anni 40, è il soggetto della storia. Passando in silenzio tutto che riguarda il luogo di nascita, la parentela discendente e laterale, le malattie pregresse, lo stato civile, racconta che 12 anni prima (idest. 1818) militando sotto le bandiere francesi in Austria (?) cominciò ad abusare dei liquori, in ispecie dell'acquavite e darsi ai disordini cui, più o meno, s'abbandona qualunque che abbia abbracciata la carriera militare ». E qui dopo raccolta così ubertosa messe di fatti obbiettivi, abbandonata (ahi! troppo presto) la narrativa, teorizza e dice: « *Fu allora che la sua fibra risentita in particolar modo dall'azione del traconnato liquore mal poteva consigliarsi* (sic) *colla prospera salute, poichè i due sistemi sanguigno e nervoso dovendo per i primi risentirsi di quella soverchia azione stimolante, l'uno trasmettere la doveva come centro di essa al cuore e l'altro alla midolla spinale per le diramazioni che questa offre al ventricolo ed agli intestini* (?) *e così formare il nucleo dell'angioite e della spinite* ». Le quali malattie gli pajono confermate dal palpito del cuore, e dai movimenti involontarj agli arti superiori, sintomi che dovettero crescere ed aggrandire perciò che l'infermo tornato in patria, lasciò l'acquavite e si diede all'abuso del vino il più generoso. E dopo sette anni di spinite ed angioite (?) riparò nell'Ospitale di Santo Spirito in Roma, ove fu consigliato, e per qualche tempo obbedì, ad astenersi dalle frequenti e disordinate libagioni. — Ma poichè non seppe resistere alle tentazioni ed amò meglio il vizio che la salu-

te, nel 1829 entrò nella Clinica ove confermati i fenomeni di spinite ed angioite (vibrare soverchio di tutte le arterie, movimenti disordinati degli arti superiori non solo ma anche degli inferiori, nulla però è detto della sensibilità, della defecazione, del mitto, ecc.), furono calmati con una flebotomia e l'uso di drastici.

A questo punto i consigli utili che piovevano d'ogni parte al malato non riuscirono vani; mutò vita ma non potè mutare ciò che erasi formato nel suo organismo. « Per lo » sono parole dell'Autore « per lo spazio di tempo trascorso negli stravizii, tali » dovettero essere le alterazioni portate ai due centri sopra toc» cati, che dovevano trascinare il nostro infermo all'ultima ruina; » e lo mostravano evidentemente la morbosa sensibilità sua, da » essere alterato al benchè minimo tocco ed il frequente ed ac» celerato pulsare del cuore, anche per lievi ed un pò durevoli » movimenti ».

Nella notte del 16 maggio 1830 il malato è soprappreso da malessere generale, freddo, vomito di sangue ripetuto, nella quantità complessiva di 2 libbre. — Terapia, due salassi. — Nella mattina susseguente ricoverò nell'Istituto clinico.

« Trovammo un uomo irrequieto, turbato, che colto da larve » facilmente era trascinato alla melanconia ed al pianto. La sua » faccia animata pareva di maniaco, sguardo atroce, e tutto in » complesso l'idea ci inspirava di uno che al furore ed alla di» sperazione fosse tratto. — Accusava dolore all'epigastrio dal lato » che verge all'ipocondrio sinistro, esacerbantesi sotto la pressio» ne; il calore della cute sopra il naturale (?) e senza portare » la mano al polso, più presto coll'occhio che col tatto, potemmo » di esso decidere tanto era per tutto il suo corpo il palpito » delle arterie che sembravano tutte ad un tempo fatte aneurisma» tiche. Ma in due punti principalmente, portando cioè la mano » al cuore ed all'epigastrio, questa veniva con forza respinta. — » Il suo polso oltre che alto, vibrato, era frequente, quei movi» menti abnormi (e non si sa ancora di che anomalia peccassero) » che da dodici anni soffriva agli arti superiori erano sì aumentati » che paralitico (?) sembrava; d'altronde non aveva tosse, nes» suna difficoltà di respiro, nessun dolore al torace, per cui cre» demmo che quel sangue dal ventricolo fosse provenuto e siffatta » emorragia fu caratterizzata per una ematemesi ».

Dopo varie interrogazioni fatte all'ammalato e che riuscirono tutte a nulla, il raziocinio ed i dati fisici (veramente un pò scarsi e tutt'altro che sufficienti) fecero escludere un turgore flogistico e per ispiegare l'ematemesi si dovette ricorrere ad un'alterazione del sistema arterioso. (Si noti la trascuranza dei dati diagnostici differenziali desumibili dallo studio dei caratteri fisici nel sangue vomitato). E qui continua l'Autore. « E se il sangue nel suo corso » ritrovava un ostacolo in un punto, in altri più veemenza, dovea » urtare e così effettuare una rottura. — Ma perchè successe nel » ventricolo e non in altre parti del corpo? Perchè attendere do» dici anni prima di effettuare tale emorragia? Perchè non si » viddè mai spicciar sangue dalle emorroidi o da qualche altra » parte come di frequente si osserva in individui di simil tem» pra? Da dodici giorni il nostro infermo era molestato da stiti» chezza, ebbene, poteva ciò offerirci qualche raggio di luce? » Sappiamo che era ancora ammalato di spinite, sappiamo l'in» dole clandestina di tale infermità; sappiamo che subdola si » riaccende, ed infatti esacerbatasi con impegno di nervi che » manda al ventricolo ed agli intestini dai quali ne viene man» tenuta l'azione vitale o dinamica della digestione e della chili» ficazione, e fatte quindi esse innormali per l'inettitudine di que» sti nervi, dovevano pure le altre due azioni che da questa di» pendono, cioè la meccanica e la chimica, essere alterate e così » male effettuate ne veniva per necessaria conseguenza che gli » alimenti più del dovere si fermassero in luogo dove il tempo » limitato ne viene, e così soverchiamente irritando il ventricolo » e gli intestini, a quelle parti ci doveva accorrere maggior af» flusso di sangue, o fatalmente trattandosi di soggetto angioitico » (sit venia verbo, avuto riguardo ai tempi); quel turgore do» veva terminare colla rottura dei vasi stessi ».

(Con tutta l'incertezza e la confusione e la sconnessione che regnano in queste poche linee sulla causa produttrice del vomito sanguigno, la conclusione non può essere più facile, si tratterebbe di *ematemesi da spinite*).

Comunque fosse, si credette opportuno di diminuire il turgore con salassi e bevande rinfrescative e di vincere la stitichezza con clisteri, e da ciò manifesto vantaggio. Nella sera si applicarono dodici sanguisughe all'ipogastrio e (dopo il vomito sanguigno) si

amministrò la digitale internamente, un grano per dose. L'ammalato ebbe della nausea ed un senso disgustoso dall'alito, che l'Autore attribuisce a parte del sangue decompostosi nel ventricolo. (L'Autore dimenticava che l'apertura del cardias non permette alituazione alcuna dallo stomaco, e che, ammessane pure la possibilità, dal sangue non ne sarebbero venuti gas fetenti, poichè esso è digerito così bene come tutte le altre sostanze animali, come l'esperienza quotidiana lo prova, ora e lo avrà provato anche nell'epoca non rimota in cui fu scritta la storia. Cosa sarebbe degli animali carnivori se il sangue si decomponesse nello stomaco?) Comunque, dopo un vario trattamento e peggiorare dello stato dell'infermo, dice l'Autore: « si volle udire il parere di altri due colleghi scelti fra i più provetti e più esperti, i quali con molta prudenza e circospezione ben lunga serie di rimedj passarono in rassegna per scegliere quelli che meglio potessero giovare all'uopo », si ricorse al tasso baccato, con ratania in infuso, aggiuntavi una dramma di acqua di lauro ceraso. Indi soggiunge: « fu in tale consultazione che sia pella forma del tumore » (il quale si nomina ora per la prima volta) « aneurismatico alla regione ipocondriaca sinistra » (e come erasi giunti a sapere che era un tumore aneurismatico e non un tumore qualunque a cui si comunicassero le pulsazioni dell'aorta?) « sia pei fenomeni di disturbo di stomaco che vedevansi collegati al tumore stesso (*si noti l'importanza del criterio*), si formulò la diagnosi che *potesse essere un aneurisma della celiaca*. (Difatti era già troppo su quei meschinissimi dati, il fondare il sospetto e quindi non solo non è detto esplicitamente che si trattava di un tumore prodotto da un aneurisma della celiaca, ma neppure si ammette la cosa come probabile e solo come *possibile*) (1).

Ora ecco il risultato dell'autopsia.

« Nella cavità toracica si riscontrò il lobo superiore del polmone destro adeso alla pleura; cuore assai voluminoso che non presentò alcuna anomalia nelle orecchiette (?). Il ventricolo sinistro assai dilatato, mentre nella porzione superiore del ven-

(1) L'Autore descrive poscia l'agonia, nè del tumore o d'altro che lo riguardi è fatta più parola alcuna.

» tricolo stesso erano poco manifeste le colonne lacertose (sic), » le quali però erano assai pronunciate nella parte inferiore della » cavità stessa. — L'arteria polmonare assai dilatata (in causa di » che? dov'era l'ostacolo?). Il ventricolo sinistro del cuore (sic) » era reso pur molto dilatato, nè si rinvenne altra cosa degna d'os- » servazione se non che i corpi d'Aranzio ossificati. — L'aorta » ascendente ossificata; le carotidi indurite nel punto d'onde trag- » gono origine. — Nella cavità dell'addome versamento di sangue, » aorta ossificata in varj punti. *Origine della celiaca assai dila- » tata*, con tumore aneurismatico alla sua parte sinistra sin verso » l'origine della mesenterica inferiore, che oltre avere cagionato la » carie delle vertebre corrispondenti avea spostato il rene sinistro » che si rinvenne nella superficie superiore ». Questa descrizione grossolana a chi se ne intenda d'anatomia anche grossolanamente non può lasciare alcun dubbio. — Per essa è detto in modo esplicito che la celiaca era dilatata alla sua origine e non che il tumore fosse formato esclusivamente da dilatazione dell'intero suo tronco. E quanto al *tumore aneurismatico alla sua parte sinistra*, nessuno vorrebbe essere così certo da riferirlo alla celiaca e non all'aorta; di credere che fosse dilatata la metà sinistra del parete di quel canale e conservata normale la destra. — In un tumore che giunto alla grandezza del descritto produce la carie delle vertebre, e sposta il rene verso l'alto, chi supporrebbe neppure la possibilità di arrivare alla determinazione dei rapporti testè indicati? E data, ma non concessa, la cosa a questo modo; come spiegherebbonsi gli effetti gravi che vi tennero dietro? Come avrebbe potuto un tumore aneurismatico sinistro della celiaca, la quale giace in un piano anteriore e si stende sopra od a livello l'estremità superiore del rene sinistro, ingrandendosi, spingere quest'organo medesimo verso l'alto? Non ne doveva necessariamente conseguire l'opposto? Nel caso da me descritto, benchè il sacco aneurismatico avesse raggiunte le proporzioni della testa di un feto semestre, non solo i rapporti topografici normali erano perfettamente conservati, ma nella stessa celiaca, tolta la deformazione, le varie sue parti sono al loro posto. Infatti le arterie che si staccano dall'asse del piccolo tronco, sono spostate ma sorgono sempre sul dinanzi del tumore e precisamente sul centro della faccia anteriore rimpetto affatto alla sua apertura di comunicazione coll'aorta.

E chi immaginasse una linea antero-posteriore che congiungesse quei due punti estremi, avrebbe l'asse immaginario della celiaca e con un piano trasversale tirato all'altezza di questo l'equatore della sfera in cui quella vedesi tramutata. Di queste particolarità, le sole capaci a rimuovere ogni dubbio, *ne verbum quidem*, nella storia riportata, in cui la parte anatomica (convien pur confessarlo) di una grettezza senza pari, tradisce la poca famigliarità collo studio del cadavere.

Se a taluno, dopo queste considerazioni, paresse la cosa ancora incerta, farei particolarmente notare che il tumore aneurismatico si estendeva, in basso, fin verso l'origine della mesenterica inferiore, la quale nessuno vorrà credere che traesse sua origine dalla celiaca e che, per conseguenza, la dilatazione doveva essere almeno in gran parte dell'aorta. — Ammesso che quell'enorme sacco rappresentasse la celiaca dilatata (lasciamo là la cosa superiormente notata ed inconciliabile con questo fatto che il tumore dovesse estendersi della metà sinistra della celiaca) come si era potuta conservare l'arteria coronaria del ventricolo da permettere, come si dice più sotto, d'injettare per essa dell'inchiostro nella cavità del medesimo? Che era avvenuto delle arterie epatica e splenica che formano la continuazione del tronco? Se non quella, questa almeno, trovandosi all'estremità finale del medesimo ed a destra dell'aneurisma, avrebbe dovuto allungarsi in un modo straordinario, girando attorno al tumore, per raggiungere l'organo in cui si distribuisce.

Sul finire della storia l'Autore ricorda un esperimento fatto in quell'occasione. — « Spinta, egli dice, per injezione una certa » quantità d'inchiostro nell'arteria coronaria stomatica » (ad onta del gravissimo aneurisma, come dicea più sopra, questa non avea punto sofferto, cosa veramente sorprendente) « e nell'arteria mesenterica superiore, si è veduto trapelare l'injezione nell'interna » cavità dello stomaco e nei due terzi del duodeno, non già nella » cavità degli altri intestini, quantunque si sia manifestato nei » vasi che agli intestini stessi appartengono ». Io crederei di fare un torto al lettore commentando questo referto sperimentale e mettendo a nudo la povertà delle cognizioni anatomiche dell'Autore, il quale fa le maraviglie perchè, injettando un fluido dall'arteria mesenterica superiore, questo non penetrasse nel lume del

canale intestinale, sebbene fosse entrato nei vasi che spettano agli intestini stessi. Si potrebbe però, *gratis et amore*, obbiettare che l'injezione della mesenterica fu fatta in direzione opposta al suo corso. — Ma allora domanderò, come entrò il fluido nei vasi intestinali? Come injettato a quel modo ed entrato nell'aorta passò direttamente nel cavo del ventricolo? Io non conosco nessuna comunicazione diretta normale di questo genere, nè il fluido poteva entrare nello stomaco che passando dalla celiaca o dal suo aneurisma comunicante o no direttamente collo stomaco medesimo, per cui il sacco aneurismatico dovea riempirsi pel primo e poi la cavità di quell'organo. — E poi che provava tutto questo? Provava solo che l'arteria coronaria era pervia e che il liquido si era effuso nello stomaco penetrando da quelle stesse lacerazioni che erano state causa dell'ematemesi durante la vita. Quelle lacerazioni provenivano da ciò che il sangue fortemente allentato, per la dilatazione sottoposta dell'aorta dovea stagnare nei vasi che prendevano origine sopra la stessa e quindi anche nella celiaca e sue ramificazioni. — Questa congestione meccanica e non la spinite furono la causa dell'ematemesi e della dilatazione dell'origine della celiaca.

Dovrei riferire le conclusioni che, dai fatti precedenti, l'Autore si credette in diritto di cavare; amo però meglio tacerle, perchè con quelli assolutamente opposte, e riferire, sebbene dopo tutto l'esposto non certo indispensabile, il giudizio del professore cav. *Comelli* a cui sopra accennai.

« Nel caso di cui ella mi domanda informazione si sospettò va» gamente la possibilità di un aneurisma della celiaca e non fu » che un semplice sospetto, non una vera diagnosi dimostrata » (ciò s'accorda perfettamente colle parole dell'Autore, *fu allora che venne il sospetto che potesse essere un aneurisma della celiaca*, ecc.). « Venuto a morte il paziente, pregai il dott. *Mon*» *dini* a farne l'autopsia, dalla quale » (e questo lo dice chiaro il referto anatomico) « risultò che fosse un aneurisma dell'aorta » comprendente l'origine della celiaca ».

Con questo giudizio concordano pienamente le seguenti circostanze: — 1.° che un caso, del più alto interesse per la scienza diagnostica, non sia stato fatto di pubblica ragione; 2.° che il direttore dell'Istituto clinico accogliesse nell'Archivio della Clinica

medesima la storia sotto il modestissimo e vago titolo di *ematemesi*; e 3.° che finalmente il dissettore non prendesse cura alcuna per conservare un pezzo anatomico-patologico così singolare e di cui fino allora era conosciuto anatomicamente un solo esemplare, quello di *Louis* occorsogli nel 1823.

Un vero aneurisma della celiaca pare fosse quello trovato o descritto da *Uhde* nella « Deutsche Klinik », 41, 1856 — in un uomo di 45 anni che era morto improvvisamente e che, poco tempo innanzi, avea sofferto di disturbi gastro-intestinali.

Spiegazione delle Figure.

Figura I.

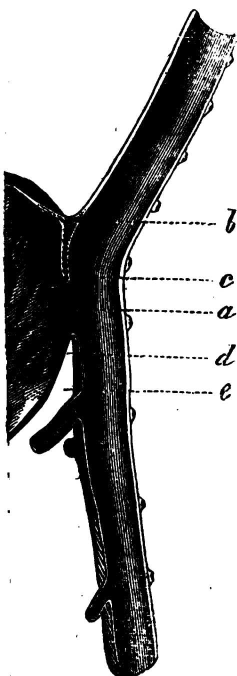
a b c d — Il tumore aneurismatico esportato dal cavo addominale con porzione dell'aorta di questo nome — e f — e della toracica ascendente. — e g — h i j — contorno irregolare della perforazione spontanea. — k l — apertura artificiale per l'estrazione del grosso coagulo che riempiva il cavo dell' aneurisma. — m — foro di comunicazione dell' aorta col tumore (apertura di origine della celiaca, assai dilatata). — n — porzione dell'arteria splenica aperta. — o — arteria epatica. — p q — rami destro e sinistro dell' epatica. — r s — arterie, cistica e duodenale. — t — falda peritoneale gastro epatica. — u — sezione trasversale di un poro epatico.

Figura II.

La figura I., vista di profilo, dal lato sinistro — a b c d — tumore aneurismatico. — e f — aorta addominale. — e g — aorta toracica discendente. — hhh — origini delle arterie intercostali e lombari. — i — arteria renale sinistra. — j — arteria mesenterica superiore. — k — arteria mesenterica inferiore.

Figura III.

Spaccato verticale, sul meridiano centrale del tumore aneurismatico nella figura II. — a — apertura di comunicazione fra il tumore e l'aorta. — b c — aderenze del tumore alla faccia anteriore dell'aorta, superiormente. — d e — estensione nell'aderenza inferiore prima del distacco artificiale, senza fusione di continuo.



a. b.
rsale antero-posteriore

h. i. **el tumore.**

k. l. .cazione fra l' aorta ed il tumore.

m. ahe del tumore e dell' aorta alla
periore.

n. pahe del tumore e dell' aorta alla
o. arteriore.
p. q.
r. s.
t. len
u. sea

Bolog

Recherches cliniques et expérimentales**, etc.* — **Ricerche cliniche e sperimentali sulla sifilide, l'ulcero semplice e la blennorragia, e nuovi principj d'Igiene, di Medicina legale e di Terapeutica applicati a queste malattie;** *del dottor* **ROLLET**, *chirurgo in capo dell' Ospizio dell'Antiquaille, a Lione (ospedale dei venerei).* 1 *vol. in-8.° con fig. Parigi*, 1861. — *Cenno bibliografico del dott. cav.* ***M. Macario.

Non v' ha che una malattia venerea, ovvero questa malattia pretesa unica ne comprende veramente parecchie? — Tale è il quesito che si pone il dott. *Rollet*, e ch' egli risolve in favore della pluralità delle malattie veneree, nel libro che noi intraprendiamo ad analizzare pei lettori degli « Annali universali di medicina ».

Questa dottrina che potrà per avventura sembrare affatto moderna, è per altro rinnovata dagli antichi. I primi autori, infatti, che descrissero la sifilide alla fine del secolo XV, epoca della sua comparsa in Europa, non la confondeano punto colle altre malattie veneree che afflissero da lungo tempo i miseri mortali. Non è che nel 1508 e nel 1532 che l' ulcero semplice e il bubbone ulceroso sono stati compresi nella sifilide da *Vella* e *Massa*. Nel 1551 *Bassavolo* ne faceva altrettanto per la blenorragia. La dottrina che ci proponiamo di esporre in queste pagine è fondata sul metodo sperimentale e sull'osservazione clinica, e le indagini del sig. *Rollet* contribuirono grandemente a metterla in rilievo.

Risulta dunque dal libro del nostro Autore che fra tutte le malattie veneree una sola è generale e che tutte le altre sono locali e, cosa consolante per l' umanità, la prima è di molto la meno frequente. Essa è alle altre come 1 : 4 o 5 ed anche più.

L'esperienza dimostra che le lesioni della malattia generale non sono reinoculabili all'ammalato, mentre le lesioni delle malattie locali (ulcera semplice e blenorragia) lo sono ad un alto grado. L'esperienza fu tentata sull'uomo sano da *Wallace*. L'inoculazione della sifilide costituzionale ha sempre viziato l'organismo, mentre l'inoculazione delle malattie locali non diede mai origine se non se a sintomi puramente locali. Non è questa una solenne prova della differenza di natura delle due specie di affezioni?

Mi sia lecito di cogliere qui l'occasione che mi si para innanzi di biasimare energicamente questo genere di sperimenti. A malgrado della loro utilità sotto il lato scientifico, essi sono egualmente rinnegati dalla morale e dall'umanità, ond'è che il sig. *Rollet* si attenne sempre mai alla sola osservazione clinica, la quale bene interrogata, gli ha sempre alla fin fine dato il medesimo risultato che suol dare il metodo sperimentale.

Ciò posto, se questa dottrina è vera, come è verissima, altri freme ed inorridisce al pensare alle terribili conseguenze che ha dovuto produrre la cura mercuriale che si oppose fin qui indistintamente a tutte le malattie veneree; conciossiacosachè egli è provato che una tale cura è veramente perniciosissima allorchè è inopportuna, ed essa lo fu certamente nella grande maggioranza dei casi. Il numero delle vittime del mercurio ha proprio dovuto essere incalcolabile.

Il sig. dott. *Rollet* ha cancellato dal quadro delle malattie sifilitiche un gran numero di affezioni che prima di lui erano considerate come appartenentegli a titolo di sintomi o di varietà, e all'incontro ha fatto entrare in questo stesso quadro una moltitudine d'altre malattie che fin qui erano considerate come indipendenti dalla sifilide. È questa una prima innovazione di cui si comprenderà fra poco l'importanza.

Ma ciò non basta; a lato delle malattie veneree quali

esistono nella grande maggioranza dei casi e quali si mostrano isolatamente, egli ha descritto un certo numero di specie miste che risultano dalla coincidenza accidentale di questa malattia sul medesimo individuo. È questa una seconda innovazione, imperciocchè tali malattie ibridi erano affatto sconosciute prima delle indagini del nostro Autore. Sono appunto queste malattie miste o ibridi che furono la cagione della confusione che regnava fra le malattie veneree, a segno che gli autori le aveano tutte riunite e comprese in un sol gruppo. Un simile errore non sarà più possibile dopo i lavori del sig. *Rollet*. Il quale ci fece conoscere l'ulcera mista e l'ulcera procedente da accidenti sifilitici secondarii, cioè l'ulcera mammaria, l'ulcera orale o cefalica, l'ulcera vaccinosifilitica, ecc.; vale a dire le varietà ulcerose la cui scoperta dissipò le più pericolose oscurità teoretiche, e sciolse le più gravi difficoltà pratiche della sifilografia contemporanea.

Inoltre, il sig. *Rollet* descrisse una varietà di sarcocele (fungo dei testicoli) che prima di lui non si considerava come sifilitico. Il reumatismo blenorragico è ancora una scoperta dell'Autore.

Il sig. *Rollet* divise il suo libro in quattro parti. Nella prima tratta della pluralità delle malattie veneree; nella seconda della contagiosità sifilitica e dei suoi primi effetti; nella terza delle complicazioni poco conosciute delle malattie veneree; e nella quarta finalmente della terapia di queste stesse malattie.

I.

La prima parte è consacrata a mettere in luce la pluralità delle malattie veneree. Ne risulta che queste malattie debbono essere separate in due gruppi perfettamente distinti, l'ulcero calloso, sifilitico, virulento, che vizia tutto l'organismo e l'ulcero semplice (*cancroide*) e la blenorragia, malattie puramente locali e che cedono a mezzi locali.

La blenorragia è d'indole catarrale; essa non colpisce che le mucose ed è inoculabile al soggetto che ne è affetto, ma inoculabile soltanto sulle mucose e non per puntura sotto epidermica. Le sue complicazioni sono tutte di vicinato, cistite, prostatite, cooperite, epididimite, ecc.; e si sviluppano per irradiamento. Il reumatismo blenorragico è un effetto tutto simpatico, esso non dà mai luogo all'infezione generale.

L'ulcera semplice è quasi indefinitamente inoculabile al soggetto che la porta. Un inoculatore s'inoculò a sè stesso 2000 ulceri ed è appunto una tale prodigiosa facoltà di riproduzione sullo stesso individuo che prova la sua localizzazione, imperocchè egli è evidente che le malattie contagiose generali non possono in verun modo essere così trasportate da un punto ad un altro dello stesso individuo ed è proprio quello che distingue l'ulcera semplice dall'ulcera callosa o sifilitica la quale non è inoculabile all'individuo che la porta, come lo provano gli esperimenti fatti in tutti i paesi. L'ulcera sifilitica, l'ulcera primitiva la più recente non è trasmissibile che da un individuo ad un altro individuo mercè l'inoculazione o altrimenti. — Ecco un'altra differenza fra le due specie di ulceri: l'ulcera semplice è sola inoculabile agli animali, l'ulcera sifilitica non lo è mai (*Basset*); l'ulcera sifilitica è unica sul medesimo soggetto, e se ve n'ha parecchie, esse sono contemporanee, il che è d'altronde rarissimo; l'ulcera semplice è per lo contrario molteplice; inoltre l'ulcera sifilitica non è inoculabile a verun individuo già affetto di sifilide costituzionale.

L'ulcera semplice ha sede per lo più sulle parti genitali, la sifilitica all'incontro si mostra ovunque questa malattia è suscettiva d'inocularsi; donde l'ulcera cefalica, mammaria, che s'inocula da bocca a bocca o al capezzolo, come ciò avviene nelle nutrici il cui bambino è affetto da ulcera cefalica.

Così: differenza radicale sotto il rapporto della reinocu-

labilità fra le due specie di ulcere, differenza reale sotto il doppio rapporto del *numero* delle ulcerazioni e della loro *sede*, nell'una e nell'altra specie.

L'ulcera semplice e l'ulcera sifilitica differiscono ancora notevolmente sotto il rapporto del loro naturale sviluppo; la prima non ha per così dire incubazione e si sviluppa fra le 24 ore dopo l' incubamento, e in capo a 48 ore vi è già una pustola visibile all'occhio nudo. L' incubazione dell'ulcera sifilitica per lo contrario è lunghissima, di nove giorni almeno, e di 12 giorni al più, e di 25 giorni per termine medio, siccome risulta da quindici esperimenti. Inoltre l' ulcera semplice si manifesta con una pustola e l'ulcera che le succede è profonda, tagliata a picco e *pultacea* (*pultacée*), suppurando abbondantemente. — L'ulcera sifilitica dà origine ad una papula susseguita da un' ulcera superficiale a margini inclinati, di un rosso vinoso o coperta da una pellicola bianca a base callosa, e talvolta come cartilaginea, suppurando poco.

Gli accidenti consecutivi dell' ulcera semplice sono il bubbone unilaterale, doloroso, suppurante rapidamente, ma non mai l'infezione generale; — quelli dell'ulcera sifilitica sono egualmente dei bubboni non bilaterali, indolenti, non suppuranti quasi mai a meno di complicazione, e finalmente gli accidenti secondarii si manifestano in capo a 12 giorni almeno, a 128 al più e a 52 per termine medio.

L'ulcera sifilitica proviene sempre e unicamente da una lesione sifilitica. Essa è l' esordio obbligato della sifilide, quand'anche questa proceda dall'accidente secondario. E l'ulcera semplice proviene sempre e unicamente dall' ulcera semplice. — Finalmente un' ultima differenza fra l' ulcera semplice e l'ulcera sifilitica si è che il principio contagioso della prima risiede nei globuli purulenti soltanto, mentre quello dalla seconda è per ogni dove ed ha una grande analogia colla lue del vaccino, del vajuolo, in breve di tutte le malattie contagiose dette generali.

Ora, se egli è vero, come verissimo. che l'ulcera semplice e l'ulcera sifilitica sono due malattie affatto differenti, ne segue che la cura debba variare nei due casi; e che quella che conviene all'una non conviene all'altra e le è spesse volte nocevole. L'ulcera semplice infatti esige una cura locale, la cauterizzazione, la quale, quando è profondamente praticata, riesce sempre ad un felice esito, e l'ulcera sifilitica, malattia generale, esige una cura generale. Egli è qui che i preparati mercuriali sono veramente efficaci; è qui cade in acconcio il dire che i mezzi curativi dimostrano la natura delle malattie: *naturam morborum ostendunt curationes.*

Ma accade talvolta che le malattie veneree si trovano riunite sullo stesso individuo. Questa coincidenza trae seco il miscuglio delle lue e da questo miscuglio nascono gli ibridi, cioè le malattie miste, mal conosciute e malamente interpretate, le quali indussero i sifilografi ad una trista generalizzazione, ad un'assimilazione funesta, ad un caos in cui siamo ancora immersi e che dissiperà, giova sperarlo, il libro del dott. *Rollet.*

Egli è così che s'incontrano qualche volta riunite nello stesso soggetto la blennorragia e l'ulcera sifilitica, l'ulcera semplice e l'ulcera sifilitica isolate o riunite nello stesso punto (ulcera mista del sig. *Rollet*), la quale non è altro che l'ulcera callosa reinoculabile. Ma queste lui seguono una via paralella e non si combinano mai alla guisa degli agenti chimici.

La blennorragia e l'ulcera, sia semplice, sia sifilitica, affettano talvolta lo stesso punto, il canale dell'uretra.

Il sig. *Rollet* descrive quindi l'ulcera vaccino-sifilitica, la quale trae origine quando col vaccino s'inocula il sangue del soggetto viziato. — L'inoculazione del vaccino solo non produce mai nessun'ulcera.

Le complicazioni comuni delle malattie veneree vengono pure studiate con molta cura; sono desse i bubboni viru-

leiuti, l'adenite flogistica, l'adenite indurata, il fimosi e il parafimosi, le vegetazioni e i condilomi, l'erpete prepuziale, ecc.

II.

La seconda parte del libro del sig. *Rollet* ha per obbietto la contagiosità sifilitica ed i suoi primi effetti. L'Autore prova la contagiosità delle differenti forme della sifilide senza distinzione dei periodi, non solo nei rapporti sessuali ma sì ancora per ogni specie di contatto un pò prolungato diretto o indiretto, e particolarmente per mezzo dell'allattamento, dell'uso comune degli utensili di cucina e altri, per l'inoculamento del sangue sifilitico, la vaccinazione, la circoncisione, i baci impressi sulle labbra e finalmente per la via ereditaria.

Non è questa veramente la dottrina degli antichi la quale cadde per qualche tempo in oblio, mercè la grande autorità di *Hunter* dapprima, poi di *Ricord*?

La dottrina unteriana sulla non trasmissibilità della sifilide secondaria riposa sopra un falso principio, sull'unità delle malattie veneree; le conseguenze ne debbono fatalmente essere erronee. Ma ora che le analogie della sifilide colle altre malattie virulente generali, particolarmente col vaccino ed il vajuolo sono meglio conosciute e ricevute, chi ardirebbe ancora sostenere che una lesione non inoculabile all'ammalato non è trasmissibile ad altro individuo sano? Il vaccino è egli inoculabile al soggetto vaccinato, e non lo è sempre o quasi sempre al fanciullo non ancora vaccinato? Il vajuolo è desso inoculabile al vajuoloso; e prima della scoperta del vaccino non s'inoculava esso *ad libitum* agli individui non ancora vajuolati? Se la sifilide procedesse altrimenti, formerebbe nel gruppo delle malattie virulente generali un'eccezione che non si potrebbe spiegare, una di quelle mostruosità che non s'incontrano mai nelle opere della natura.

La gloria del sig. *Rollet* è dunque di aver provato che l'ulcera prodotta dalla contagiosità della sifilide secondaria è sempre un'ulcera primitiva, un'ulcera callosa; di modo che le lesioni mammarie che la bocca del bambino sifilitico inocula alla sua nutrice sono vere ulceri primitive, callose. Lo stesso è dell'ulcera che la nutrice inocula colle lesioni del suo seno al bambino, e così di tutte le altre ulceri sifilitiche.

Questa dottrina è nuova e appartiene al sig. *Rollet.*

È facile il comprendere tutte le applicazioni che si possono fare di questi nuovi dati alla medicina legale e all' igiene pubblica.

Noi consigliamo fortemente ai lettori di meditare le pagine in cui l'Autore tratta di una tale applicazione.

III.

Nella terza parte è questione di alcune complicazioni poco conosciute delle malattie veneree. Queste complicazioni sono il reumatismo blennorragico preceduto o accompagnato soventi volte d'iritide, gli stringimenti, principianti o larvati del canale e della blennorragia che li accompagna, il sarcocele fungoso sifilitico.

Il sig. *Rollet* consacra più di cento pagine a dimostrare l'individualità specifica di queste complicazioni e a stabilire la differenza che le separa dalle forme volgari di queste stesse malattie.

IV.

La quarta ed ultima parte è consacrata alla terapia delle malattie veneree. La cura ne scaturisce naturalmente dai dati che abbiamo esposto fin qui su quelle.

Le malattie veneree si dividono, come fu detto, in due classi perfettamente distinte. Nella prima si trovano le lesioni locali, cioè la blennorragia e l' ulcera semplice (*cancroide*); nella seconda l'ulcera sifilitica.

Le lesioni locali vogliono essere curate con mezzi puramente locali, cioè l'escisione e i topici sempre detersivi, sovente cateretici e talvolta caustici più o meno energici (nitrato d'argento, potassa caustica, pasta col cloruro di zinco, ferro rovente). Gli specifici ed i modificatori generali debbono essere proscritti dalla pratica delle lesioni locali. Negli individui anemici, linfatici o scrofolosi, si avrà per altro ricorso agli amari, alla china-china, ai marziali, all'iodio, all'olio di fegato di merluzzo.

L'ulcera fagedenica, oltre alla cauterizzazione profonda col ferro rovente, esige parimenti una cura generale ricostituente; imperocchè il fagedenismo è sotto la dipendenza di una disposizione individuale che è d'uopo correggere e combattere col mezzo dei tonici, del ferro, della china-china, dei solforosi, ecc.

La blennorragia a un certo periodo in un colle affezioni abortive esige eziandio talvolta rimedii specifici, come il copaive e il cubebe, a modo di esempio, amministrati all'interno.

Nella seconda classe si trova l'ulcera callosa, la sifilide propriamente detta, la quale è veramente una malattia generale. In questa la cura specifica è indispensabile. Si avrà dunque ricorso ai preparati mercuriali e all'ioduro di potassio, secondo i casi. Dico secondo i casi, perchè accade talvolta che l'ioduro di potassio riesce là dove il mercurio ha fallito, e *viceversa*. In caso di non esito di uno di questi rimedi si ricorrerà dunque all'altro o ad ambidue ad un tempo. In generale ciascuno di questi agenti riesce efficacissimo in tutti i periodi della malattia. Ma è sovrattutto nelle manifestazioni sifilitiche antiche e refrattarie al mercurio che l'ioduro di potassio è veramente di una grande efficacia.

Tale è l'analisi esatta del libro del dott. *Rollet*. Mi giova sperare ch'essa basterà a far comprendere che è un'opera

seria, commendevole per ogni verso, stesa da un uomo di scienza ed osservatore. Essa sarà letta e meditata con frutto dai pratici di tutti i paesi.

Venti incisioni eseguite colla massima cura compiono e avvivano la descrizione delle malattie che vi sono trattate.

Il riordinamento degli studj medici e della medicina pubblica nel Regno d'Italia; *Esami e Riflessioni di* **CARLO MORELLI.** (*Continuazione della pag. 417 del vol. 180*).

1.° Studj di medicina pubblica; *del dott.* **Pietro Betti**, *professore emerito della R. Università di Pisa. Firenze, tipografia delle Murate, 1861-62. Tomi 6.*

2.° L'Uomo e i Codici nel nuovo Regno Italico; *Commentario medico-legale del dottore cav.* **Giuseppe Luigi Gianelli.** *Milano, Editori del* Politecnico, 1860.

IV.

Persuasi dell'importante ascendente che può acquistare qualunque progetto di riordinamento degli studj medici in servizio della nostra patria risorta; persuasi dell'importanza che può esercitare a loro profitto la cognizione storica dello stato precedente, che i medesimi ritennero nel perimetro d'ogni provincia nelle quali fu divisa fino ad ora l'Italia, noi ci avventuriamo ad esporre quanto ci sembrò più acconcio a raggiungere quest'intento, dopo avere premesso sommariamente il carattere storico di questi studj pregressi nella provincia toscana.

Il quale quadro storico, mentre contemplava in modo diretto gli effetti delle forze vive e naturalmente produttrici dei medesimi, che dalle attitudini naturali dei toscani coadjuvate dal senno dei governanti si sono sviluppati, ha servito di criterio direttivo per esporre il progetto nostro di simile ordinamento, e di mezzo opportuno per apprezzare, sempre in modo sommario, l'impor-

tanza del consiglio del *Belli*, racchiuso sinteticamente nei Regolamenti e nelle costituzioni degli studj medici riformati in Toscana nel 1840, e analiticamente dilucidato nei diffusi ragionamenti, che si contengono nel volume 4.° e 5.° dei suoi *Studj di medicina pubblica*.

E questi consigli del *Belli*, che valgono anch' essi come documenti storici della scuola medica toscana del periodo più vicino alla fine dell'esistenza autonomica di questa provincia dell'Italia ricostituita, serviranno ancora come termine di paragone per i fondamentali *principj* di questo nostro ideato riordinamento di studj medici, così per la forma esterna da darsi ai medesimi, come per la sostanziale importanza di tutto il complesso del soggetto intiero, non meno che dell'entità e della situazione adequata delle sue parti diverse.

Ed eccoci così pervenuti a quella parte dei nostri studj, che mentre racchiude in sè tanta importanza per la sublimità dell'intento al quale mira, e per le difficoltà d' ogni maniera che circondano la sua costituzione, è oggi reso vieppiù difficile dai molti ed onorevoli consigli che si sono svolti pubblicamente intorno al medesimo, e dalle disparate maniere con le quali si considera dai diversi scrittori.

Dispute illustri elevaronsi in questi giorni di libero esame intorno alla materia e alla forma da darsi al pubblico insegnamento; per le quali, e per tutte le altre che sono a sperarsi dall' opera feconda dei molti scrittori italiani, si viene educando il consiglio di chi deve fruirne i vantaggi, e si verrà disponendo altresì a sempre più chiari concetti la mente di coloro che devono apparecchiarne le leggi.

È impossibile dissimulare a sè medesimi la gravità di quest'argomento in esame, le difficoltà nelle quali si aggira specialmente per parte della sua attuabilità, e la severità infine delle circostanze nelle quali versa oggi così nobile soggetto in relazione alla ricostituzione politica e amministrativa della nostra nazione.

Incoraggiati tuttavia dalla condizione precaria nella quale si trova oggi qualunque progetto da attuarsi intorno a questo tema e dall'opportunità che conseguentemente ne deriva di poterne preparare ed offrire qualunque ne venga in mente, reputato accon-

cio a raggiungere il fine illustre della restaurazione scientifica in Italia, prendiamo di buon grado ad esporre anche noi, quanto ci è sembrato corrispondente a questo intendimento; non consigliati dall'amor proprio, o dalla vanità di fare cosa ammirabile, ma sollecitati soltanto dal desiderio di gloria patria.

E per avviare il discorso nostro dalla parte più strettamente pratica del soggetto, avremmo forse dovuto e voluto incominciare dall'esame dell'indole degli strumenti, ai quali dovrebbe affidarsi il mandato di porre in atto e in funzione questo gravissimo elemento di prosperità nazionale, questa potenza fondamentale dell'italiano riscatto.

Ma oh Dio! quanto doloroso e triste a discutersi è l'argomento delle persone; quanto indiscreto può sembrarne l'esame singolo dei meriti e dei demeriti loro, non tanto in relazione alla scienza, quanto al confronto dell'amor patrio, e dello zelo sincero per la di lui religiosa operosità! E di questi ultimi titoli falso ed erroneo fu il concetto dell'indifferenza in materia di studj e anche degli studj scientifici ritenuto officialmente nei momenti e nelle condizioni presenti dell'italica elaborazione nazionale. E quest'errore fu tanto più biasimevole nella storia del riscatto italiano, quando si rifletta alle consuetudini, alle disposizioni, alle discipline fino ad ora sussistite in materia di studj, come in ogni materia di pubblico interesse, non solo differenti ma opposte affatto all'intendimento del nazionale riscatto, della grandezza scientifica nazionale, delle consuetudini d'uomini liberi e liberamente educatori, e che hanno retto e governato lo spirito dei medesimi nella maggior parte delle provincie italiane. Del quale asserto sfavorevole allo spirito delle consuetudini degli studi, precedentemente invalse nelle divise provincie d'Italia, per economia di tempo, gioverà trarne prova dalle affermazioni di chi potè giudicarne competentemente, per essere stato in condizione da conoscerne appieno la verità. Il cav. prof. *Gianelli* concludeva un suo discorso intorno agli studi medici con il desiderio: *che presso i sovrani di piccoli e divisi Stati d'Italia come presso molti della Germania, lo spirito d'economia avesse prevalso da lungo tempo alla politica ed all'egoismo, e così tolto ad essi il massimo mezzo di dominare gli intelletti dei professori, ed i minimi atti degli studenti. L'epoca attuale vanterebbe una più lunga*

schiera fra quelli di alti pensatori, fra questi d'uomini operosi, gli uni e gli altri meglio corrispondenti all'èra novella, che forse ben prima d'ora sarebbe sorta per la Penisola (1).

E potremmo pure colla storia alla mano venir ricordando, cosa d'altronde troppo nota, essere ben di rado avvenuto, che nei momenti solenni e fra gli avvenimenti gloriosi di nazionale risorgimento, di politico e civile riscatto, anche le scienze non abbiano ricevuto strepitosi progressi, o non sieno stati apparecchiati loro i mezzi e le attitudini a grandi perfezionamenti successivi. Perchè, sia detto con pace dei retori e dei retrivi, l'umano ingegno rompendo i lacci del dispotismo, e riabilitandosi a ragionare con la libertà a cui ha diritto, vince insieme agli ostacoli materiali della signoria politica, anco quelli intellettuali, ricuperando la sua indipendenza dal dominio delle regole scolastiche. Perciocchè del trionfo della libertà politica, come in quello delle scienze, il più delle volte l'entità consiste nella vittoria di un ragionamento vero, contro la tirannide di un falso sillogismo. Difatti, se le glorie scientifiche dei primi lustri del secolo nostro e dell'eroica nazione francese, corsero parallele ad un illustre dispotismo, le ragioni generatrici della loro primitiva origine germogliarono in seno a quelle gesta spaventose, ma magnanime, eccessive, ma ricostituenti ogni ordine sociale, che non la potenza materiale avevano ingigantito le forze morali della nazione valorosa. Egli è per questo che *Cuvier*, parlando di quelli avvenimenti, conclude che i medici in quell'epoca guadagnaronsi ragioni solenni di riconoscenza e di stima, essendochè il progresso più ammirabile delle scienze naturali in quel tempo sia a loro dovuto, senza dei quali non avremmo avuto nè chimica, nè botanica, nè anatomia, e così non progressi d'industrie. Nè per l'ordine morale, alla materia degli studii così strettamente connesso, recar possono grandi vantaggi quelle istantanee inversioni di parti, che per effetto delle patrie vicende impreviste, e però nè temute, nè sperate, si vi-

(1) « Sulla libertà nello studio ed insegnamento, e dei professori pubblici e privati di medicina », capitoli riproposti e illustrati del cav. prof. *Luigi Gianelli*, ecc. Milano, 1862, pag. 97 e 98.

dere esercitate ai di nostri in tutti i pubblici uffici, compresi quelli degli studii e della beneficenza.

Due scuole autorevoli svolgono dottrine contrarie intorno all'ordinamento da darsi al soggetto della pubblica e superiore istruzione, per ciò che spetta in singolare maniera all'insegnamento delle scienze direttive delle arti dotte; e mentre da una di esse, e da generosi pubblicisti, si vorrebbe introdotto per le medesime il principio della libertà illimitata, e lasciarle governare dalla pubblica opinione; per altri invece e per altra scuola, si vorrebbe che l'autorità governativa, costituendo completamente le discipline di questo soggetto, si facesse iniziatrice e conservatrice assoluta di tutti gli elementi del medesimo, assumendo la responsabilità di tutte le sue conseguenze civili. Grave troppo è l'assunto di prendere ad esame i particolari argomenti di ognuna di queste scuole, in relazione alle diverse parti del superiore insegnamento; mentre per la nostra speciale trattazione possiamo limitarne l'indagine; a ciò consigliati ancora dalle particolari qualità che sono inerenti al soggetto degli studii della medicina.

Con la qualifica di scienza *muta*, che ricevè da Virgilio, sembra che si volesse determinare la somma difficoltà con cui la medicina poteva divenire soggetto di generale e comune conoscenza; essendochè non possa ritenersi aperto alla generale intelligenza quello di cui la comune conoscenza non è atta a discutere e a dissertare.

Mentre infatti le cose e gli avvenimenti morbosi che svolgonsi successivamente nel segreto delle viscere dell'umano organismo, variano incessantemente nelle loro proprietà caratteristiche e mutano conseguentemente in modo continuo le loro reciproche attinenze coll'ordine fisico della natura, togliendo all'arte la possibilità di essere immutabile e fissa nei suoi cànoni direttivi, impediscono alla scienza delle medesime, di costituirsi certificata e sicura, come è la scienza degli avvenimenti fisici; e come è il complesso scientifico delle dottrine del calcolo.

E tanto è ciò vero, che, se fosse attuato l'espediente, che con utilità di consiglio venne non ha guari suggerito dall'illustre prof. *Tommasi*, di convocare un Congresso apposito, cioè per stabilire le basi del nuovo ordinamento degli studii medici del Regno, siccome fu praticato in Francia, innanzi che *Salvandy* proponesse il

sto piano di studii, facilmente diverremmo persuasi che di tutto quell'utile che potrebbe ricavarsi da questo Consesso nell'apparecchio dei consigli atti a dare la forma esterna del progettato ordinamento, altrettanta difficoltà per non dire impossibilità si troverebbe per ricavare dal medesimo un buon costrutto; quando dall'unanime, o almeno dalla prevalente opinione dei congregati si volesse concluso un progetto di medica scienza e di dottrine scientifiche da sanzionarsi per il suo insegnamento.

E se tanto malagevole riesce ottenere una opinione distinta e solidamente consentita dai più fra gli stessi membri del ceto, come è facile sperarla, e sperarla illuminata, solida, e vera dagli estranei al tirocinio dei suoi studj, dai giudici esclusivi degli esiti e dei successi? Volesse il cielo, per il vantaggio reale dell'umanità, e per soddisfazione degli studiosi di quest' incertissima scienza, che la medesima potesse ridursi a tal grado di perfezione, da essere fatta capace di essere giudicata, se non dalle moltitudini, almeno dalle culte intelligenze; e potesse così l'esercizio e il suo insegnamento trovarsi in condizione, da essere giudicati competentemente, se non dall'universale, almeno dai più; che meno incerta nei precetti, sarebbe altresì più equamente compresa nelle sue angustie, e nelle sue difficoltà.

Ma vi è ancora di più; l'illimitata libertà sotto gli auspici della quale verrebbe lasciato l'insegnamento della medicina, si troverebbe in conflitto e in potente ostilità con le discipline, le quali dirigono e governano non tanto l'amministrazione politica degli esercenti quest'arte, quanto ancora con quelle che dirigono e sostengono gli uffici suoi nella direzione dei pubblici interessi, così nelle leggi come nelle consuetudini di tutte le provincie del Regno. Egli è vero pur troppo, che anche per rispetto a quest'argomento, il segno caratteristico del progresso governativo e del perfezionamento dell'opinione e del governo e dei governati, si racchiude nella semplicizzazione delle leggi e nella riduzione loro al massimo grado di formale semplicità; condizione propizia, che auguriamo di vedere presto raggiunta per mezzo dell'istruzione perfezionata e del restaurato modo d'esercizio dell'arte e delle funzioni governative della medicina. Ma non sarà mai da ritenersi per cosa prudente, che con vantaggio, o almeno con savio avvedimento possa scancellarsi dal Codice civile del Regno

ogni e qualunque disposizione legislativa, concernente la scienza nostra; della quale gli interessi scientifici di progresso, quelli identici di pubblica amministrazione, e quelli infine dell'arte in relazione ai bisogni individuali non possono restare fuori affatto dagli influssi del Governo e completamente in balia delle apprezziazioni fallaci, in così astruso argomento, della pubblica opinione. Della quale sembra appunto che si incominci a dubitare, o almeno a non ritenerla tanto sicura guarentigia di utile e di progresso, in quel Regno stesso d'Europa, nel quale l'opinione pubblica è la forza preponderante e religiosamente ubbidita da ognuna delle parti del potere governativo.

In Inghilterra appunto incomincia a tenersi discorso intorno agli esami e al mezzo dei concorsi, per dare le promozioni e gli avanzamenti nei pubblici uffici; facendo così depositarii del giudizio dei meriti speciali e comparativi, non più la pubblica opinione, ma quella di uomini speciali e competenti. Nello stesso Regno la libertà illimitata della quale godevano gli esercenti della medicina e della farmacia, minaccia di venire sottoposta a qualche modificazione restrittiva, specialmente per la parte farmaceutico-chimica.

Fintantochè nelle leggi civili, in quelle criminali, nei regolamenti e nelle consuetudini amministrative del nostro Codice, sussistono massime scientifiche della medicina officialmente accolte e ritenute, sarà necessario per logica necessità che sussista per conto dell'autorità governativa il dovere di provvedere alla conservazione e alla cultura della scienza della medicina fra le istituzioni del suo ingerimento. O deesi renunziare per conto del Governo al monopolio dell'amministrazione sanitaria, così nell'ordine amministrativo come in quello civile e in quello criminale, o deesi dal medesimo sostenere e conservare per conto proprio la sorgente ufficiale della scienza; o renunziare alle matricole, o sostenere l'istruzione di ciò che con le medesime si vuole guarentito.

Mentre però incombe necessariamente al Governo il dovere solenne di provvedere alla conservazione e alla diffusione dei mezzi di que' lumi scientifici, dei quali egli stesso manifesta tutta l'importanza della conservazione per l'uso ufficiale che ne va facendo nell'opera sua di pubblico diritto, non incombe però al medesi-

mo altro ufficio che quello di provvedere che non manchino le sorgenti incessanti di questo sapere scientifico, perchè non venga meno ad ognuno dei bisogni del suo civile ingerimento. In quanto che, soddisfatto che egli abbia all'apparecchio e alla conservazione di queste sorgenti scientifiche della medicina, ad esso non incombe impedirne il funzionamento identico, che si promuove dall'opinione favorevole e illuminata del ceto per opera dei privati, non stipendiati del Governo, e da darsi pubblicamente in concorrenza e in emulazione di quelli ufficiali. Dalle quali questo immediato ed efficace svolgimento di sapienza diffusiva, si manifesterà sempre più propizio alla emulazione scientifica, quanto più nelle loro discipline costituenti splenderanno i benefizi delle vere libertà. I quali benefizi delle libertà nel campo delle scienze, sono promossi in singolar modo con l'esercizio nell'istruzione degli strumenti più idonei, perchè eletti secondo il merito scientifico consentito universalmente per produzioni che riscossero il pubblico plauso: e per l'ampiezza maggiore nei concetti fondamentali dei programmi scientifici, nei quali splenda per quanto è possibile il maggiore spirito dialettico. Essendochè sia verissimo per il primo lato il danno che ne riceve l'istruzione universitaria, e l'opinione scientifica che deve formarsi dalla medesima, quando « Il Professore « universitario, come disse giustamente non ha guari uno scrittore « italiano, non si leva più di un maestro ginnasiale; e piuttosto « che professare una dottrina, altro non facesse che esplicare e « commentare un testo: in quanto potrebbe avvenire che tra i « suoi uditori taluni potessero meglio sedere al suo posto, e tutti « bastar da soli a istruirsi a quel modo (1) ». E siccome il Governo delega e deve a questi ufficiali il potere dei giudizi d'idoneità scientifica, degli ammittendi all'esercizio dell'arte e della scienza non solo, ma di quelli pure dell'insegnamento per mezzo dei concorsi, non potrà lusingarsi di raggiungere il risorgimento di quest'ultimo, e della scienza che adopera, se non sia cauto nella scelta per questi uffici di un personale illustre; ossequiato dai sapienti, perchè meritevole per titoli scientifici della situazio-

(1) « Effemeridi della pubblica istruzione » Art. « Università di Bologna del 1861 », pag. 11.

ne conferitagli. Evitando con questa cautela il pericolo di allontanare dall'esperimento del concorso per la carriera degli studi, uomini di cospicuo merito, perchè dal sentimento della propria dignità respinti dal cimento di un giudizio insufficiente di periti screditati o inidonei, si remuovono ancora molto più facilmente gli inconvenienti delle male arti, che pur troppo screditarono i concorsi, quando fra' giudici dei medesimi prevalgano le mediocrità, sempre facili ed atte agli intrighi; molto più se fra le medesime, spesso invide dei meriti nascenti, si esercitasse qualche illustre influenza.

Nè per altro lato sono meno a temersi, nel corso dell'insegnamento scientifico, i pericoli e i danni dell'intolleranza delle opinioni ragionevoli diverse, e anco disparate, che alternativamente succedonsi nel campo della medicina o nella sequela delle quali egli è agevole di trovare le ragioni e i caratteri del progresso della scienza medesima. Perciocchè sebbene vedansi con esse riprendere dominio alternativamente le apparenze di quegli errori, che avevano un tempo fatto mal governo della scienza, è vero ancora che rifioriscono insieme certe verità, che per le male arti dell'errore precorso, erano state oppresse e oscurate, e con le stesse forme di errori rinnovati spesso crescono e si svolgono verità nuove di fatto e utili scoperte.

Laonde l'ordinamento dello studio ufficiale della scienza medica conviene, che nell'esterna sua architettura, si manifesti capace della maggiore ampiezza possibile nei concetti scientifici ai quali si informa; e per la quale, mentre lascia libero il campo a chi apprende di ricevere tutte le notizie della scienza, come adesso si trova, possa altresì ingrandirsi di tutti i materiali che la scienza stessa svolge col suo progresso; correggersi, e modificarsi di tutte quelle dottrine, che il progresso medesimo modifica e corregge. Parlando in seguito dei programmi, verrà meglio schiarito questo importantissimo requisito degli studi medici. Altro carattere esterno di somma importanza nel sistema degli studi scientifici della medicina consono alle prospere condizioni del libero regime dell'Italia nostra, è quello il quale si assicura lo sviluppo dell'individuale libertà nei pensieri scientifici; dei quali possono e devono essere fatti abili a svolgere in mente, e a manifestare nei dettati gli studenti della medesima. Quindi la ... di

tutte le forme, e delle formali discipline di regolamenti e di norme, che sostituendo la responsabilità del pensiero nei superiori e negli inferiori, abituando gli alunni ad un formalismo di vita pubblica e scientifica, che non crea sentimenti generosi e livella gli ingegni, porge ai maestri il mezzo di tenere imbavagliate l'intelligenze nel modo più umiliante per l'indole degli studi di un popolo libero, e il più arbitrario per chi li amministra. E in queste imbavagliature sapienti, quanti genii soffocati, quante corruttele di schiavitù burocratica ammannite, quanti obbrobrii morali e scientifici disposti e nutriti!

Libertà di pensiero scientifico per tutti; responsabilità in tutti, maestri e alunni, dotti ed ignari, responsabilità in tutti di atti e di pensieri, di negligenze e di premure: responsabilità raccomandata all' evidenza di prove pubbliche, conservate negli scritti, e con la stenografia, se si vuole, negli atti accademici delle scuole.

Noi appellammo questi caratteri *esterni* al sistema degli studi medici da attuarsi in Italia, in quanto costituiscono le circostanze esterne all' intrinseca disposizione delle sue parti, e alla materia propria costituente del suo instituto. Quantunque esterni in apparenza, i medesimi saranno in sostanza i criteri più certi per giudicare dell'attitudine per la buona riuscita degl' insegnamenti della medicina, come d' ogni altra parte di pubblico e superiore insegnamento. Senza queste condizioni di morale ingerenza del Governo nell' opera degli studi scientifici superiori, è cosa difficile che la scienza progredisca per opera di cultori che si apparecchiano in queste scuole; perchè atte a far dei rétori e dei pedanti, non dei sapienti e dei liberi scienziati; sufficienti a seguire sempre ed a precorrere mai; e l' emulazione civile e solidamente scientifica, necessaria a far sorgere e svolgere rigoglioso l' insegnamento privato, si risolve in un cimento incompleto non solo, ma pedissequo all' insegnamento ufficiale, per il quale diventa così il vivaio delle sue parti secondarie, accessorie e servili.

Nè alla complessione morale dell'educazione dei medici d'Italia dei giorni nostri, è indifferente o poco utile la disposizione d' animo indipendente, fiero della propria dignità, conscio dell' utile del proprio ufficio, certo dei vantaggi o dei consigli suoi nei pubblici negozi, animato dalle virtuose inspirazioni che nell' esercizio laborioso ma sempre morale dell' arte propria, dall' uso dell' indi-

pendenza intellettuale, con cui impara a giudicare e conoscere i fenomeni della natura, apprenda altresì a condursi con l'intendimento costante di una consuetudine armonica e affettuosa con i consigli dei suoi confratelli. Oh quanto è vero il bisogno d'uomini sapienti ma liberi, d'uomini liberi ma generosi, d'uomini generosi ma prudenti nella educazione medica degli italiani. Gli interessi della medicina, come quelli di tutte le scienze, ma specialmente di quelle esercitate incessantemente, o per individuali contatti fra le moltitudini, di quelle scienze che con il sapere tecnico dell'arte propria diffondono a dovizia semi di morale e suscitano sentimenti di libero e austero patriottismo; gli interessi di questa scienza sono strettamente congiunti alle vicende attuali del nostro essere politico, e possono cooperare validamente alla conclusione della grande impresa del nostro riscatto.

Questi legami solenni di civile efficacia fra gli influssi della medicina e dei suoi esercenti, con le vicende della nostra patria; fra i bisogni del nostro risorgimento e le prerogative dell'educazione morale da diffondersi per mezzo e congiuntamente alla medica istruzione, sono vieppiù fatti urgenti dalle male consuetudini che hanno fra noi inveterato i governi che dominarono nelle provincie, e dall'improvvido sistema governativo tenuto fino ad ora, dopo compiute l'annessioni.

Nè per questo si può offendere menomamente la purità dei sentimenti della gioventù generosa, che dedicandosi allo studio e all'esercizio della medicina, si prepara a tale educazione scientifica con l'animo già ricolmo di un'ammirabile e virtuosa grandezza. Questi giovani, che dalle provincie native e dai patrii lari conduconsi ad apprendere ai rivi della sapienza nelle grandi scuole la maestria dell'arte, non devono trovarvi atmosfera contraria all'aumento di quelle loro generose aspirazioni, che spesso racchiude subdoli e segreti influssi di passioni misere e contrarie, di ascendenti personali sempre biasimevoli, perchè dividenti. Nessun biasimo per la sollecitudine adoperata onestamente da chiunque intenda di far persuasi dei principii e delle dottrine le più disparate che intorno ai medici argomenti possono svolgersi e si svolgono di fatto anco con licenzioso arbitrio; ottima è sommamente propizia riesce per i progressi scientifici quest'emulazione illustre, all'ombra della quale sorge appunto l'importantissimo insegnamento

libero: ma illibatezza di tutti, e specialmente del governo, nel farsi partecipe in queste lotte scientifiche d'intemperanza di modi, di zelo settario, di personali sofismi: imparzialità del governo di fronte ai corifei delle medesime, che devono appoggiarsi all'opinione creata per virtù del proprio ingegno, e non con gli artifizi subdoli capaci di penetrare fino alle più insigni sorgenti del governo; dinnanzi al quale scienza e non artifizi, principj e non nomi, senno e schiettezza solamente devono influire nell'opera sua direttiva. Ma le relazioni della medicina con le condizioni politiche della nostra patria, crescono vieppiù in importanza, e si fanno proprio dirette per altra parte non meno necessaria di pubblico interesse, e sulla quale appunto giova insistere perchè nella natura e nei caratteri del medico insegnamento splenda e sussista per potentissime sorgenti. Tanto per le condizioni intrinseche come per le relazioni esterne alle parti costituenti, anche la scienza medica porge e subisce occasioni ed effetti dal consorzio civile e dalle condizioni morali che lo governano, da meritare considerazione e grandissima nell'assunto difficile di costituirne le parti e i modi della sua istruzione, del suo funzionamento sociale.

Non è gran tempo che dal complesso delle parti in istretta sintesi, le quali costituivano l'insegnamento della medicina, fu separata quella che si chiamò anatomia; e più di recente ancora di fronte alla vetustà storica della medicina, avvenne che un'altra parte di sommo rilievo venisse distinta dalle rimanenti, e che fu qualificata per scienza fisiologica.

Lo svolgimento del complesso della scienza medica, di queste sue parti costituenti, e sinteticamente incluse per lo avanti in seno alla medesima, mentre rappresenta i frutti del suo corso progressivo, porge occasione a sostanziali mutazioni nei criteri e nei caratteri dei suoi programmi di studio nelle sue relazioni con gli strumenti del civile progresso. Alle quali evoluzioni scientifiche e a tali produzioni di rami nuovi dal suo tronco principale, non sarà possibile di opporsi, senza i pericoli di un regresso ignominioso e senza il timore di inesorabili disfatte.

Non è a meravigliarsi pertanto, se ai giorni nostri, con il corso avventuroso delle scienze della natura, anche alla medicina sia avvenuto di ottenere non poca prosperità; per la quale ricevendo nel proprio seno, e nelle parti più vitali del tronco suo principale,

valide ragioni di perfezionamento, ha cresciuto rapidamente e con molta vigoria tre rami importanti di cultura scientifica, se non nuovi del tutto, divenuti in poco d'ora eminenti e rigogliosi. E quel che più interessa d'avvertire, per comprendere e confermare nelle discipline dell'insegnamento scientifico le relazioni importanti che la cultura della medicina conserva con lo spirito pubblico e con lo spirito della civile condizione dei tempi, si è la corrispondenza fra il merito dell'evoluzione di ognuno di questi tre rami, se non nuovi, rinnovati, di perfezione medica, e il carattere della scienza in genere, o della filosofia della scientifica coltura presso le diverse nazioni d'Europa.

Gli studi speculativi, o a meglio dire gli studi di osservazione speculativa, aperti alla medicina dalle indagini istologiche, con sommo lustro e con incontestabile superiorità coltivate in Germania, rispondono a quella maniera d'investigazione filosofica e di speculativo considerare ogni questione scientifica, che succedendo colà al periodo degli esami analitici, per i quali ha corso quella illustre nazione, aspira adesso a conclusioni sintetiche, sulle quali conviene che riposi dopo l'austerità degli esami analitici effettuati.

Gli studi storici invece, per i quali non sono molti lustri la nazione italiana ha manifestato immensa sollecitudine, con la quale svolse gli affetti nazionali dell'indipendenza, e ne dimostrò evidentemente la tesi del diritto, riversarono la benefica efficacia loro anche in seno agli studi della medicina, la quale in Italia splende appunto peculiarmente per l'importanza degli studi storici che le conserveranno la sua eminenza come scienza dotta e come scienza che ha una potenza razionale da porre sempre in uso nelle contingenze dei fatti che studia e dei sistemi che percorre. Le sollecitudini industriali, le prospere condizioni che in forza dei molti mezzi economici, per l'indole più corretta degli studi scientifici inducono maggiore consapevolezza dei bisogni fisici dell'uomo; questi caratteri che splendono in seno agli studi sociali delle due più potenti nazioni d'Europa, hanno immesso negli studi medici dell'Inghilterra e della Francia, un nuovo indirizzo solenne ed illustre, per il quale si svolse il desiderio lodevolissimo di fare cooperare la medicina con i suoi consigli e con le sue conoscenze di fatto nel promuovere, con le applicazioni dei medesimi alle necessità della vita fisica dell'uomo, tutte le possibili sorgenti di pro-

sperità individuale e collettiva, e a rimuovere tutti i pericoli e i danni che per il lato loro minacciano l'uomo nella sua vita individuale e nel suo aggregato sociale. Nella patria di *Jenner* e in quella di *Lavoisier*, fatti fecondi i germi delle più illustri scoperte fisiche, applicate a proposito della vita dell'uomo, proseguono adesso alacri se non vittoriosi gli studi della medicina nel senso di queste applicazioni sociali. Importante adunque si manifesta per qualsivoglia progetto d'ordinamento di studi medici, questa triplice evoluzione e questo perfezionamento nuovo di tre fonti di sapere medico, che nella loro splendida prosperità attuale, come sono chiamati in esercizio nelle civili condizioni della società della quale rappresentano il carattere e soddisfano ad un bisogno, devono egualmente prendere seggio nell'alta sfera dell'istituzioni scientifiche della medicina e nel suo insegnamento, le quali raccogliendo di tutti i luoghi e di tutti i tempi di ogni nazione e di ogni secolo, quel che si svolge e si perfeziona ad incremento del decoro scientifico, a perfezionamento della cultura del sapere, ad efficace impulso per la soddisfazione di tanti bisogni dell'uomo sociale, nell'insegnamento superiore rappresentano, d'ognuna delle grandi partizioni del sapere umano, le enciclopedie contemporanee, sistemate così da condurre coloro che ne attendono allo studio, dagli elementi più semplici della conoscenza del soggetto che prendono ad investigare, e dalle nozioni più evidenti, incontestate e materialmente conosciute, alle interpretazioni più speculative, più congetturate, più controverse delle medesime: dalle conoscenze più elevate nell'ordine speculativo a quelle che conducono all'applicazione più esatta e più utile per i bisogni e le disposizioni naturali alla conservazione dell'uomo.

Per questo spirito sincretico che di necessità deve guidare ognuno che si arroga il diritto di provvedere all'ordinamento degli studi, si raccolgono e si diffondono in seno alla società delle diverse nazioni, dei popoli differenti, i risultati fruttuosi della potenza produttiva speciale dei quali ciascheduno è fornito, e facendo un insieme complessivo di tante parti illustri e diverse, si completano le reciproche imperfezioni dell'educazione reciproca e e della reciproca attitudine intellettuale di tutti.

Di fatto, se cospicui sono i prodotti dell'ingegno germanico nella sfera speculativa degli studi medici e se ad illustrare le dot-

trine più sane della medicina passata, non è meno elevato il merito dell'italico senno; le necessità sociali della medicina, i bisogni scientifici dell'uomo sociale del secolo presente, invocano come mezzo indispensabile e come sicuro istrumento loro quella maniera di studi medici, scientificamente esatti, ed esattamente applicabili, che si compiono oggi con tanto lustro della medicina in Inghilterra e in Francia. È in questi studi applicati alle questioni più solenni dell'uomo sociale, desunti dalle pure fonti della scienza fisica, applicati con vigore di calcolo alle funzioni dell'uomo; è in questi studi che si contiene il principio redentore della medicina in cospetto della prerogativa più bella che brilla in seno alle scienze fisiche del tempo, cioè quello della loro applicabilità immediata ai bisogni fisici e sociali dell'uomo. In questi studi pertanto racchiudonsi i motivi più illustri per emancipare la medicina dalla negligenza in cui si trova nel concetto dei pubblicisti, e per costituirle un'opinione propizia tanto per i suoi cultori, come per i loro servigi, in relazione alla fisica e morale prosperità del popolo italiano.

Dei caratteri esterni invocati fino ad ora da noi nel progetto di riordinamento di studi medici del regno d'Italia, giova adesso di esaminare nella più breve maniera, lo spirito e l'importanza, nelle disposizioni regolamentari e nelle costituzioni della scuola medica toscana, e singolarmente in quella di Firenze, costituita secondo le norme e i ragionamenti del *Betti*, con i quali l'ha illustrata posteriormente nei suoi libri di medicina pubblica.

L'istituzione della scuola medica di complemento e di perfezionamento, che ebbe vita in Firenze nel 1840, fu informata nell'indole del suo ammaestramento come nell'apparecchio delle sue discipline e dei suoi regolamenti al doppio fine di dare la maggiore istruzione teorica e pratica in medicina e chirurgia alla studiosa gioventù, e di costituire alla scienza medica un patrimonio di verità di fatto e di osservazione, illustrate da uomini eminenti (1). Non è possibile di non convenire dell'eccellenza di questi due intenti, tanto considerati in sè medesimi, quanto in relazione allo scopo di procurare il maggior profitto alla gioventù e

(1) *Betti*, « Studj di medicina pubblica ». Tom. IV, pag. 455.

alla scienza da una riforma di studi non poco importante per l'ampiezza del concetto pel quale veniva fondata, e per il dispendio considerevole al quale rendeva sottoposto il pubblico erario.

Le differenze nel modo di giudicare intorno a quest'argomento possono cadere, e intervengono di fatto, intorno all'indole delle discipline e delle norme imposte per conseguire questi intenti. E queste differenze pur troppo sussistono. E però le esponiamo con la franchezza che si conviene a chi obbiettando intende a raggiungere il vero, non a detrarre il merito di chi opina in modo differente e di chiunque nel ricevere obbiezioni sa di andare sottoposto ad uno degli eventi di chi operando e scrivendo in servizio del pubblico, nell'incontrare giudizj differenti, non paventa insidie ai meriti del proprio ingegno nè della generosità dei propri sentimenti. Amici della libertà, convinti della ubertosità dei suoi frutti civili, professiamo ora, come sempre, il principio che i vincoli e le austere discipline con le quali si intende a dirigere e a coartare l'opera di chi attende ad apprendere, e a cui incumbe di diffondere l'istruzione, non producono l'effetto a cui si aspira. Ed è però che schiettamente e con la franchezza del discorso che si conviene ad uomo sapiente, tollerante e leale quale è il Comm. prof. *Betti*, mentre ricordiamo di avere segnata noi pure la protesta che gli studenti rivolsero al Governo (1) contro alcune delle discipline regolamentarie imposte ai medesimi; riteniamo oggi pure con la maturità del consiglio, che il corso degli anni arreca sempre a perfezione dei propri pensieri, riteniamo oggi pure la stessa opinione. Alla quale è fondamento la disposizione nostra a ritenere, che se non basta l'emulazione ed il sentimento della dignità propria a guarentire nella carriera degli studj, e specialmente in quella degli studj scientifici superiori, la giustizia negli interessi del sapere e la premura nel coltivarlo; se non bastano queste condizioni, che sono le qualità morali che sottostanno ad ogni costituzione sociale rettamente ordinata: se per mezzo della libertà più lata non escono dalle medesime quei risultati illustri di sapere e di condotta, che siamo in dovere e in diritto d'atten-

(1) *Betti.* Tom. 4, p. 423.

derne, riescirà inutile ogni espediente; compreso quello delle severe discipline che crescono i danni della corruzione con gli artifizi della schiavitù.

Ma l'entusiasmo nostro per gli effetti prosperi della libertà nell'ordine morale e scientifico degli studj, non si mostra tanto da volere che chi ne costituisce l'ordinamento rinunzi al diritto di conoscerne le risultanze, per farle palese a tutti con le qualità degli effetti. Removendo per la fiducia nel principio d'emulazione e della consapevolezza dell'umana dignità, removendo ogni inciampo alle opportune espansioni dell'umana dignità educata agli aliti sublimi del vivere libero, intendiamo però che si debbano porre in uso e raccomandare con incessante volontà tutti i modi capaci di conservare le memorie e le testimonianze più esplicite, delle opere e degli effetti singolarmente prodotti, così da chi insegna come da chi apprende, a giustificazione di ciascuno, a guida e lume della opinione di tutti, nel giudizio dei meriti veri, sperabili e raggiunti.

Con questo fine pertanto e con l'intento di fare che resti sempre e chiaramente giustificato il merito di tutti per mezzo dell'opera propria, applaudiamo di vero cuore a quelle disposizioni regolamentarie che il *Betti* impose in questa riforma con il fine di conservare alla scienza fatti e osservazioni, studiati convenientemente. Essendo che con questo fine cospicuo al quale voleva *Baglivi* indirizzata l'opera collettiva dei medici, e che fu iniziato nel secolo scorso nel nostro arcispedale di S. M. Nuova, si raggiunge a un tempo e si perfeziona anche l'altro di ottenere nella copia e nell'indole delle cose compiute in servizio alla scienza, conservati indelebili e inoppugnabili i titoli di considerazione, di lode e di plauso per tutti quelli che vi sono dedicati.

Quindi il mezzo e l'occasione di mantenere incessante nell'animo di chi insegna e in quello di chi apprende, quell'emulazione operosa che nobilita ed entusiasma; e facendo rifuggire dalla bassezza delle arti codarde e servili impone a tutti il dovere di correre per la via della rettitudine, secondo la ragione dei meriti, testimoniati dalle opere compiute che divengono la sorgente dei diritti scientifici. E se il *Betti* muove laguanze contro l'omissione di questa parte di discipline, saviamente indirizzate ad accrescimento di scienza, a tutela di giustizia e a riparo di quelle miserie di con-

dotta nell' amministrazione dell' insegnamento dalle quali può scaturirne l'orgoglio, non il trionfo del merito, biasima giustamente la negligenza d'una serie di discipline, che stando a guarentigia del vero, non possono impugnarsi moralmente da chiunque pensi nel modo anche più contraddittorio intorno a' questo argomento gravissimo.

In quanto che la via retta e assolutamente normale per ascendere dai più infimi ai più elevati uffici dello insegnamento non possa essere che quella del merito esplicitamente chiarito o nella qualità scientifica e nella sapiente manifestazione delle opere scritte, delle quali le discipline imposte dal *Betti* dei libri e dei quadri nosologici delle cliniche apparecchiavano il fondamento e l'inizio ufficiale; o quello fatto manifesto nelle lotte e nei cimenti di un concorso leale e correspettivo. Del quale, a dir vero, non possiamo non meravigliarci perchè nella straordinaria e solenne occasione della formazione dell'albo onorevolissimo di molti insegnanti, che per dar vita alla scuola medica di Firenze rinnovata nel 1840, furono assunti in ufficio, fosse totalmente omesso l'esperimento, nè si fosse stabilito come fondamentale istituzione per le future occasioni. Eppure erano recenti i fatti che ne avevano palesato in modo evidente la grande utilità.

E da questa imperfezione nella legge e nella consuetudine del modo d'eleggere gli ufficiali tutti dell'insegnamento, ebbe origine in gran parte quel corso infelice d'avvenimenti nella storia di questa istituzione, che ha cooperato non poco a quella sequela di lotte e di conflitti designati dal *Betti* (1) in seno alla medesima e che ne ha grandemente amareggiato l'esistenza. Nè si pensò nè si volle riparare successivamente a questa imperfezione nella legge degli studi, nemmeno quando la libertà politica per allignare e svolgersi in tutta la sua verità abbisognava di questa maniera di guarentigie nell'ordine amministrativo. D'onde nuove ragioni di lagnanza, di sconforto, e di sdegno: delle quali grazie al cielo giova sperare che si svelleranno le radici, quando compiuta l'opera solenne e difficile, ma necessaria dell'indipendenza, la libertà interna sarà per dare all'Italia i mezzi sostanziali per rigenerarsi

(1) V. 4.°, p. 422, e seg.

dalle sue non poche miserie con la lunga servitù radicate nelle consuetudini e nelle leggi.

Nè possiamo non apprendere e ricordare senza l' amarezza più profonda e senza il cordoglio più acerbo, come resulti dal contesto delle molte cose affliggenti intorno alle dispute ed ai contrasti ricordati e scritti nei volumi del *Betti* (1) e da altri che la storia della scienza raccoglierà pubblicati in questo ventennio, la causa e l' effetto più doloroso esserne stata appunto il difetto di quella virtù d' amicizia leale, che l' illustre e ormai compianto prof. *Giovacchino Taddei*, con la generosità di sentimenti inspirati e con l' eccellenza del sapere con cui schiudeva la prima volta questo santuario di medica sapienza, invocava sulla cervice e dei maestri e degli alunni.

Invoca egli quell'*amicizia leale che, con un solo e medesimo vincolo di fratellanza e di sodalità tutti insieme doveva stringere, come una volta stringeva le famiglie degli Asclepiadi, allorchè spettava loro in comune l' eredità del patrimonio delle mediche cognizioni, quell' amicizia, io ripeto, che le basse utopie non cura, che le ignobili gare aborre, e che non vacilla nè si indebolisce per differenza d' opinioni, ma si consolida invece ogni qualvolta fondata sia sulla reciproca stima* (2).

Invocazione sapiente e opportuna, malauguratamente fatidica del contrario, e della quale l' infelice riuscita suonerà dolorosa per chiunque ne potesse essere mostrato miseramente cagione; quando la storia assumendo col tempo la sua imparzialità, e spogliandosi delle vesti della passione (chè anche le scienze hanno nella loro storia impressi i caratteri delle passioni dominanti) quando la storia ne porterà a nudo il processo e ne concluderà il giudizio.

(*Continua*).

---

(1) « Studi di med. pubblica ». Vol. 4.° 5.° 6.°.

(2) « Sulla nuova scuola medico-chirurgica di complemento e di perfezionamento nel R. arcispedale di S. Maria Nuova ». Prolusione degli studi dell' anno scolastico 1840-41. Letta nell' aula magna dello stabilimento suddetto li 11 novembre 1840 dal dott. *Gioacchino Taddei*. Firenze, coi tipi di Giuseppe Galletti, 1840, p. 17.

Sull' infiammazione e sul salasso: *Lettera del professore* **SALVATORE TOMMASI** *al dott.* ***Gaetano Strambio.*** — *Analisi critica del dottor* ***Giovanni Milani****, da Varese.*

La lettera accennata fu inserita nella « Gazzetta medica Lombarda » del 24 aprile anno corrente, e siccome le massime ivi esposte parmi sovvertano tutti i sani principj di medicina pratica ricevuti da *Ippocrate*, da *Galeno* e sanciti da tutti i clinici illuminati che si sono succeduti nel corso dei secoli, così non potei resistere alla voglia di muovere delle obbjezioni. L' illustre prof. già sì alto levato sulle ali della fama, non prenderà in mala parte, ne sono convinto, questo mio proposito: egli che nell' accingersi a scrivere le sue assennatissime *Considerazioni critiche sul libro delle febbri* del celebre *Bufalini* dettava per avventura le seguenti memorabili parole: « È necessario e degno dei tempi presenti, che oramai la critica si dispieghi su tutte le opere di polso, e francamente le esamini e le giudichi senza rispetto veruno alla qualità delle persone e ai grandi meriti scientifici ».

Ma prima di entrare più diffusamente in materia, riporterò le proposizioni generali in cui l'Autore riassume la propria dottrina patologica sull' infiammazione, affinchè i lettori possano meglio apprezzarne le conseguenze:

« 1.° L' infiammazione non è un processo la cui essenza si trovi nella disordinata circolazione periferica (iperemia), o nelle essudazioni plasmatiche, che sogliono in molte flogosi aver luogo; quindi la sottrazione del sangue non può più fondarsi sull' indicazione depletiva per diminuire l' afflusso o per moderare la quantità degli essudati.

« 2.° La infiammazione invece consistere nell' alterazione del processo nutritivo con sviluppo di temperatura, e con ipernutrizione atipica, per servirmi delle parole del *Virchow*, con i caratteri dell' irritazione nutritiva e formativa. In tale dottrina si deve contemplare certamente la presenza di uno stimolo anormale, che ecciti l' irritazione infiammatoria, ma la natura di questo stimolo non ha nessuna relazione necessaria col falso concetto dell' ipersténia o di qual cosa, che abbia la facoltà di esagerare il ritmo

degli atti vitali: la flogosi non è necessariamente e costantemente un processo quantitativo, ma sì qualitativo. In effetto tra le cause infiammanti si noverano anche le specifiche o le infettanti, vuol dire quel genere di cause, alle quali la scuola eccitabilistica dava il titolo di deprimenti.

« Ognun vede da ciò che l'azione realmente deprimente del salasso potrà essere applicata per altre ragioni, e specialmente per quelle menzionate di sopra, ma non certo per porre rimedio all'intrinsechezza dell' infiammazione.

« 3.° Quanto agli essudati liberi, a quelli cioè che si raccolgono nelle grandi cavità, o che si verificano sulle superfici mucose, conviene considerare che essi noi li vediamo sovente in certi stati morbosi, che risvegliano tutt'altra idea di quella dell'infiammazione, ad esempio nella *uroemia* e in generale nella malattia di *Bright*. Le essudazioni, più o meno facili, possono, è vero, esser prodotte da pressione laterale accresciuta, ma tante volte dipendono da alterati rapporti osmotici tra il sangue e i sughi nutritivi, tante volte, pare, da attrazione accresciuta per parte dell'organo irritato. Bisogna anche tener conto in una maniera subordinata, della paralisi vaso-motoria, che rende i vasi dilatabili e dilatati e forse più disposti al passaggio del plasma del sangue. Anche qui adunque l'uso terapeutico del salasso non viene indicato dalla teoria.

« 4.° Se l'iperemia si associa il più delle volte all'infiammazione, se essa è la causa prossima dell'aumento della pressione laterale nelle provincie vascolari circostanti, considerata in sè stessa dev'essere nello stato presente della scienza giudicata più come conseguenza diretta della paralisi vaso-motoria, che di una condizione opposta. Difatti, non ostante il conosciuto esperimento di *Bernard* sul modo della circolazione de' vasi della glandula sottomascellare, noi ora non possiamo ancora concepire *una dilatazione attiva* di essi vasi ».

Ciò posto, il prof. *Tommasi* confessa che da queste dottrine non poteva derivargli alcun coraggio a salassare, ed aggiunge che indipendentemente dalle vedute teoriche, nella pratica non solo si è confermato nelle medesime, ma nell'uso dei salassi si è moderato anche al di là di ciò che la dottrina gli consentiva.

« Nella mia clinica infatti — sono sue parole — di salassi

ordinati da me se ne contano ben pochissimi in una statistica complessiva di circa 800 infermi, qualunque possa essere il frequente uso che fò dei salassi locali. — Io per moderare la febbre, qualunque essa sia e da qualunque origine provenga, adopero la digitale in ispecie, adopero anche il chinino, e non trovo controindicato lo stesso acido arsenioso. Si intende da sè, non ho mai adoperato salassi nelle febbri intermittenti, di qualunque forma si rivestano: non ne adopero mai alla lettera nei reumatismi articolari, i più vecchi, dove costantemente uso gli alcalini, talvolta la digitale, se i movimenti del cuore si scompigliano, i più o meno attivi diuretici veri, e se la febbre diventi accessionale o ci sieno sudori semplici o miliari, il chinino. Del tifo e delle tifoidi non parlo nemmeno ».

Che l'illustre professore sia avversario della dottrina del controstimolo, dottrina già appo noi, salvo poche eccezioni, caduta in discredito, minata nella stessa Università di Parma, specialmente dal chiarissimo professore *Caggiati*, non ho nulla a ridire. Accordo anche che per lui e per molti altri le esagerazioni della scuola italiana eccitabilistica siano nulla più che un doloroso ricordo. E valga il vero, chi mai oggigiorno appena esercitato nella pratica medica potrà ammettere la famosa tolleranza nella diatesi di stimolo dei rimedii deprimenti? Chi mai, specialmente dopo gli ultimi studi di chimica organica, di istologia e di microscopia, potrà vedere in tutte le malattie soltanto un più od un meno di forza? Se non fosse avvenuta sotto i nostri occhi, avressimo gran difficoltà ad aggiustar fede alla storia medica che ci narrasse di 15, 20 e persino 30 salassi (fossero pur anche piccoli) che si praticavano da taluni, non so se più folli od accecati, in una forte ed acuta infiammazione. Fu un vero delirio il pretendere di vincere a furia di salassi e di rimedii controstimolanti le dermatosi più croniche ed ostinate, la lue venerea e simili altre discrasie. Conviene esser giusti e non attribuire ai fondatori della dottrina in discorso le intemperanze di alcuni malaccorti seguaci di essa. Il *Tommasini*, buon medico pratico, ne era ben lontano, e nelle sue eloquenti lezioni ammoniva ad ogni piè sospinto i suoi discepoli di tenersi ben lontani dagli eccessi. Se però io dovessi sentenziare tra l'abuso e l'astinenza del salasso nelle gravi ed acute flemmasie in soggetti giovani e robusti, non istarei punto

in forse a proclamare più esiziale il secondo che il primo partito. Sebbene io non sia punto controstimolista, non m'indurrò però mai a sprezzare e calpestare un *Rasori*, un *Tommasini*, un *Giacomini*, un *Rognetta* e tanti altri illustri che avranno sempre mai il merito d'aver posto argine all'invasione fra noi dell'incendiaria e micidiale dottrina di *Brown*, d'aver incoraggiato a trar sangue nelle infiammazioni, d'aver dilucidato il processo, il decorso e gli esiti delle medesime, d'aver insegnato a riconoscerle allorchè sono oscure, latenti e mascherate, d'aver bandito nozioni incontrastabilmente utili di scienza e di pratica medica. Si leggano e si studiino le opere di questi scrittori senza prevenzione ed imbevuti dei progressi fatti in questi ultimi tempi dalla scienza nostra e non sarà certamente tempo sprecato. Ben di buon grado io concludo colle parole di quel profondo ingegno dell'eruditissimo *Brizio Cocchi*. La dottrina medica italiana alla sua volta fornì dei poderosi ed onorati impulsi al movimento scientifico.

L'illustre *Tommasi* per moderare la febbre, qualunque sia e da qualunque origine provenga, adopra la digitale, il chinino e non trova controindicato lo stesso acido arsénioso. Qual medico pratico potrà mai soscrivere a tali massime? Come mai si domerà una violenta febbre infiammatoria in soggetto robusto e di fresca età colla sola digitale e consimili rimedii intralasciando le sottrazioni sanguigne? E per quale motivo si avrà tanta ripugnanza contro ad esse, quando l'inquietudine, l'affanno, la smania, l'ardore bruciante, il rossore persino livido del volto, la pletora generale, il circolo concitatissimo del sangue ve ne fanno un' imperiosa, un' assoluta necessità? Quando il medico per propria esperienza è consapevole che in altri simili casi con alcuni salassi fatti a breve distanza ha sollevato come per incanto le pene ond' era tormentato il povero paziente? Svolgete i volumi dei più grandi scrittori clinici, dei più imparziali, e non uno ne troverete, il quale non insegni o meglio non comandi di evacuar sangue finchè l'orgasmo sia tolto e finchè le forze il permettano.

Il chinino poi non vi domerà mai per sè solo una febbre infiammatoria; almeno nelle mie mani non ha mai corrisposto in simili casi. Che anzi l'osservazione mi mostrò come esso di soventi accresce ed esacerba tale febbre, irritando colla sua azione topica

la membrana mucosa gastrica quasi sempre infiammata od almeno assai proclive alla flogosi in tali infermità.

In quanto all'acido arsenioso, è necessario andar ben cauti. Ricordiamoci che si tratta d'un potentissimo veleno irritante; teniamo ben fitto in mente che nelle febbri infiammatorie la membrana mucosa gastro-enterica è in generale primitivamente od almeno secondariamente infiammata; richiamiamo i precetti di *Broussais*, la cui dottrina (emanazione dell'italiana) ha pure arrecato i suoi vantaggi, avendo fra le altre cose molto illustrata la gastro-enteritide e fattone conoscere la grande frequenza con immenso utile della pratica medica. Io non mi stancherò mai di caldamente raccomandare, massime ai giovani medici, di astenersi da un tanto veleno nei nostri climi, od almeno di non adoperarlo che in casi estremi e ribelli ad altri mezzi, i quali occorreranno ben di raro. Non ha molto vidi in consulto una viragine verso i 40 anni, robusta contadina, consunta da una lente gastro-enterite accompagnata da diarrea. Mi fu narrato che un anno prima trovandosi ammalata di dermatosi eczematosa ribelle ad ogni trattamento, fu per lo spazio di tre mesi sottoposta alla cura dell'arseniato di potassa nella soluzione di *Fowler* alla dose di 2 a 3 goccie al giorno, in copioso veicolo, interrompendone di tempo in tempo la propinazione e tenendo di continuo l'occhio sulla condizione del tubo intestinale. La dermatosi guarì e l'inferma ci assicurò d'essersi trovata bene per tre o quattro mesi dopo. Ora sebbene pel consenso, o se vuolsi, per l'antagonismo che esiste fra la pelle e la membrana mucosa gastro-enterica, si possa credere che l'eczema siasi gettato sulla mucosa medesima, rimane però sempre un tremendo dubbio che il veleno usato abbia prodotto lenta infiammazione ed esulcerazione intestinale, sapendo noi quanto subdolamente si ordiscano tal fiata simili esiziali processi, i quali allorchè incominciano a dar segno di sè, sono già troppo avanzati ed irrimediabili.

L'illustre professore non fa salassi nelle febbri intermittenti di qualunque forma. Una tale sentenza emessa in modo così assoluto non potrà mai ricevere la sanzione dei pratici illuminati. Possibile che il sig. *Tommasi* non siasi mai incontrato in tali febbri complicate da flogosi talvolta gravi e minacciose di qualche viscere? Eppure *Borsieri* parlando delle pleuritidi che assumono tal-

volta, la forma delle febbri intermittenti, dopo aver raccomandato la sollecita amministrazione della corteccia peruviana, vuole che non s'intralascino gli altri rimedii antiflogistici « atque in primis iteratam sanguinis missionem, quæ adeo necessaria est, ut soepe ipse viderim febrim cortici non obtemperasse nisi sanguine prius largiter misso, idest diathesi inflammatoria per sectionem venæ quædammodo retusa ». — Lo stesso, stessissimo linguaggio tiene *P. Frank*. Ed a clinici sì grandi, ad osservatori così severi e precisi è giuocoforza prestar fede. Tanto più che simili casi saranno capitati a qualsiasi medico pratico.

Il sullodato *Borsieri*, trattando della cura generale delle febbri intermittenti, consiglia il salasso se il sangue è alterato da diatesi infiammatoria, da lentezza calda, dalla quantità o dall'acrimonia biliosa o da altra simile prava qualità, ecc. E *P. Frank* allo stesso proposito scrive: nel tempo dell'apiressia si correggerà la pletora, se è evidente, col salasso. Nè gli stessi francesi sembranmi tanto abborrenti dal salasso in tal fatta di casi se io leggo in *Tardieu*: « Les complications peuvent réclamer un traitement; la saignée dans les cas où les congestions sont violentes et dans certains cas de fièvres pernicieuses ». I casi più frequenti che ho osservato in pratica furono le complicazioni delle febbri intermittenti colla gastrite, colla gastro-epatite o gastro-enterite. Ora in essi il solfato chinico non ispiegava la sua azione se prima con qualche salasso, colle replicate mignatte, colla dieta, coi lievi purganti, coi rinfrescativi, non s'erano debellate quelle flogistiche complicazioni.

Qual medico nelle perniciose letargiche (tralasciando per amore di brevità le altre specie) non seguirà gli insegnamenti del grande *Borsieri*? « In ipso autem soporis tempore omnia in usum vocari possunt, quæ lethargo et apoplexiæ opportuna sunt, nimirum sanguinis missiones, cucurbitulæ, epispastica frictiones, clysmata acria atque odoramenta naribus admovenda. Hæc tamen nequaquam impediunt, quo minus proxima accessione teterrimus affectus revertatur. His igitur omnibus quæ symptomati aliquo modo levando serviunt, curatio per corticem superaddi debet, ut febris symptomatis illius causa removeatur ». — In genere nelle febbri perniciose i cui accessi si avvicinano e si confondono, insieme ai

mezzi additati dal *Borsieri* io amministro il chinino anche durante il parossismo, come vedo consigliato pure da *Valleix*.

Il chiarissimo *Tommasi* non usa salassi nel tifo e nelle febbri tifoidee. Eppure nel principio di tali infermità qui nel nostro paese noi abbiamo di sovente una violenta febbre infiammatoria, la quale si mitiga, e rendesi più benigno il consecutivo processo con uno o due salassi nei primissimi giorni; ed in seguito, a seconda che i sintomi flogistici predominano alle meningi od al cervello od al tubo gastro-enterico, si applicano un maggiore o minor numero di volte (come richiedono i sintomi ed il permettono le forze del paziente) le sanguisughe al capo, all'epigastrio, all'ano, oltre il ghiaccio, gli eccoprotici, le copiose bibite, l'astinenza dal cibo. In questo modo ne ho veduto curare delle migliaja nell'ospitale di Cremona da quell'acuto ingegno di *Geromini* non ha molto rapito alla scienza, che era per avventura grande maestro nel trattare simili infermità. E la mortalità era del 18 al 19 per cento; esito al certo lusinghiero se si getti uno sguardo sulle altre statistiche. Ben inteso che si sapeva anche astenersi da qualsiasi sottrazione di sangue quando le forze del paziente, come interviene di soventi, non ne avrebbero sopportato la perdita. Nè ripugnano dalle sanguigne, massime locali, nei mali in discorso, allorchè i sintomi di congestione e di flogosi le richiedono, i *Borsieri*, i *Frank*, gli *Andral*, i *Louis*, i *Chomel*, i *Tardieu*, ecc.

In seguito il nostro illestre professore scrive: i pneumonici che giungono alla clinica dopo essere stati salassati 4 volte non guariscono prima degli altri che non furono salassati. Anzi guariscono dopo, la risoluzione è più tarda e talvolta devo curare più l'anemia che l'infiammazione. Si ordina qualche salasso da principio e non sempre.

Io divido l'opinione dei grandi pratici: non doversi accostare al letto dei malati con idee fisse preconcette; che trovandoli, cioè, travagliati da una data forma morbosa, si debba senz'altro ricorrere alla serie dei rimedj contro di essa additati nei libri di terapeutica. Le indicazioni vogliosi desumere dall'accurato esame dello stato attuale del paziente, dalla febbre, dalle forze, dalla qualità dei polsi, dal grado del morbo, dai sintomi salienti, dalle complicazioni, dalla costituzione atmosferica e da molte altre cir-

costanze che qui è inutile d'annoverare. Poste queste riflessioni, s'incontreranno non di rado dei pneumonici ai quali saranno assolutamente nocevoli le sottrazioni di sangue generali ed anche locali, come, per tralasciare di molti altri, io n'ebbi testè un caso in un sessagenario che guarì con qualche eccoprotico, cogli ammollienti e con un vescicante. Ma in generale la peripneumonia richiede i salassi, e parecchi, e fatti subito a principio ed a breve intervallo. Io ripugno dal praticare 3, 4 salassi in un giorno solo, come fanno taluni; posso dire che nei primissimi giorni, in soggetti giovani e robusti ed a male violento, m'hanno sempre bastato due copiose sottrazioni l'una la mattina, l'altra la sera. Nell'intiero corso delle pneumonie faccio una, due e per lo più tre o quattro ed anche cinque evacuazioni sanguigne di 18, 16, 14, 12 oncie. M'è forza però qui il far considerare essermi occorsi dei rari casi in cui ho dovuto andare fino alle otto e nove cacciate di sangue, sebbene piccole, massime le ultime. Ho veduto nell'ospitale di Cremona lo stesso mio grande maestro *Geromini* (che era assai parco nel trarre sangue) in alcuni infermi eccezionali praticare lo stesso E quello che più importa, con esito in generale fortunato. Qual medico dotato di sensibilità si starà spettatore indifferente dinanzi ad un robusto ammalato in preda ad una violenta smania, a straziante dispnea, ad una febbre che lo abbrucia, a tosse e sputo sanguigno, con volto infuocato e livido, con occhi di bragia, con acuta cefalea accompagnata talvolta da coma o da delirio? Qual pratico, dico, avrà il coraggio di rimanere ozioso al cospetto di tante pene, mentre ha veduto che in centinaja di simili casi le copiose ed iterate evacuazioni di sangue hanno operato miracoli nel sollevare l'infelice paziente? Per me sono di quelli cui se si togliesse in tali frangenti di mano la lancetta, rinunzierebbero all'esercizio dell'arte medica.

È veramente strano e contrario alle leggi fisiologiche e patologiche il vedere anemia in malati che nello spazio di due o tre giorni ebbero tre o quattro salassi; se non la vidi io in chi ne ebbe 9 a 10; se non la scorse *P. Frank* nel caso da lui narrato di un vecchio ottuagenario affetto da grave e minacciosa peripneumonia cui prescrisse 9 salassi. E riflettasi bene, l'esito fu fortunato. Io (e credo che con me assentiranno tutti gli esperti pratici) non mi sono mai pentito d'aver fatto replicati salassi quando

erano indicati in simil genere di morbi. M'è toccato invece di constatare gli esiti funesti quando in pneumonici gravi furono tralasciati o soltanto eseguiti non a tempo. Al presente ho in cura un collega di ancor verde età, in cattivissima, anzi disperata, condizione, per grave dispnea, tosse, marasmo, conseguenza d'una pneumonitide: che patì due anni or sono e che fu sconosciuta e quindi non curata coi necessari salassi, perchè vestiva la maschera dell' intermittenza ed era complicata da febbre periodica.

Tutti i medici antichi da *Ippocrate* e più ancora da *Galeno*, tutti i grandi pratici che fiorirono in seguito, compreso *Sydenham*, l'Ippocrate inglese, sempre mai inculcarono di generosamente salassare nelle pneumoniti finchè le forze del paziente il comportavano e finchè i sintomi gravi e minacciosi fossero dissipati. Per non riuscire stucchevole mi limiterò, a conferma della mia osservazione, ai due grandi clinici che insegnarono nell'Università di Pavia sullo scorcio del secolo passato. *Borsieri* nel trattare della cura della peripneumonia e della pleuritide, colla sua solita eleganza detta le seguenti energiche parole: « Protinus ab initio larga sanguinis missio imperanda est et parvis interjectis aliquot horarum intervallis eo usque repetenda donec pulsuum durities ac impetus et symptomatum inflammationisque furor atque acerbitas se remittant, eorumque loco resolutionis et coctionis signa appareant ». E più avanti, dopo avere avvertito « virium autem habenda potissimum ratio est » prosegue: « Sanguinis igitur missio cum inflammationibus habeatur auxilium longe praestantissimum, sicut in ea maxime fidendum, et sine ea vix aliquid boni praestent cuncta alia artis adiumenta ». E' *P. Frank*: Nelle infiammazioni adunque dei polmoni si deve generosamente cavar sangue da un'ampia ferita e dopo brevi intervalli ripetere una tale operazione, acciocchè non cessino i vantaggiosi effetti dei primi salassi. In seguito aggiunge: Bisogna che il numero delle missioni di sangue e la quantità da levarsi sieno corrispondenti alla violenza del male, al carattere dell'epidemia, al tempo nel quale s'incominciano a fare, al temperamento, all'età, al sesso e finalmente all'effetto che esse producono.

Di riscontro abbiamo veduto l'infelice successo che ha avuto fra noi il metodo inglese di curare le pneumoniti col calomelano

e coll' oppio, che un medico primario ha voluto porre in opera in un grande spedale.

L' illustre *Tommasi* dice poi d' aver curato le pneumoniti di quest' anno di natura specifica col chinino con prontissimo sollievo. Qual clinico o qual modesto pratico può prestare cieca fede ad una simile asserzione? Non si è tentati piuttosto a credere che non sieno state vere pneumoniti o pneumoniti ben lievi? Dappoichè, se erano reali infiammazioni dei polmoni ed alquanto gravi e constatate mediante la percussione e l' ascoltazione, non si può in alcun modo ammettere che siano tutte indistintamente guarite col solo chinino senza sottrazione di sangue, nè altri rimedi antiflogistici. Abbiamo veduto quanto scrive *Borsieri* intorno alle pleuritidi che assumono talvolta la forma delle febbri intermittenti. *P. Frank* insegna che nella peripneumonia periodica, premessi alcuni salassi o generali o locali, o l' uso di qualche purgante, se è complicata con materie gastriche, si dovrà subito ricorrere alla scorza peruviana come nelle perniciose. Nulla poi urta oggigiorno di propinare il chinino in uno ai salassi (1).

Ammetto anch' io, perchè me ne sono assicurato co' miei proprj occhi, che in Francia, in Inghilterra, in Germania ed in altri paesi settentrionali non si sopportino le cacciate di sangue come da noi e che le infiammazioni si dominino con metodo assai più mite. Ma oltrecchè noi siamo in Italia, come seguendo *Baglivi*, diceva *Strambio* il vecchio, e dobbiamo insegnare per essa; io vedo nelle pneumonitidi anche nei mentovati paesi raccomandati i salassi. In Francia, per tacere di *Bouillaud* la cui formola *des saignées coup sur coup* è troppo celebre, io leggo nella non mai abbastanza lodata clinica di *Andral*, che nella 1.ª osservazione di pneumonite praticò un salasso di 16 once la mattina, uno di 12 la sera: nel 4.° giorno di malattia ordinò un terzo salasso di 16 once: nel 6.° giorno 24 mignatte al petto. In altre osservazioni prescrisse fin quattro salassi oltre un copioso numero di

---

(1) Nella « Gazzetta medica della Venezia » si è messa a confronto la statistica mortuaria della clinica del *Tommasi* con quella della clinica medica di Padova e a dir vero quella è molto sconfortante.

sanguisughe. In fine del capitolo intorno alle infiammazioni polmonari nel riassunto dice: Già da varii secoli l'osservazione ha condotto i medici a prodigare in quest'infiammazione più che in verun'altra le emissioni di sangue, ecc. Nè ripugnano dai salassi nei pneumonici il *Valleix* ed il *Grisolle*. *Tardieu* nel suo *Manuel de pathologie et de clinique médicales*, 2.ª edizione, detta queste parole: « S'il est une maladie dans laquelle l'emploi des saignées répétées à court intervalle soit véritablement héroïque, c'est, sans aucun doute, la pneumonie aigue. Après deux ou trois émissions sanguines, etc. ».

In quanto agli inglesi, abbiamo già veduto che *Sydenham* salassava generosamente nella peripneumonia. Dei tedeschi non avendo al momento sott'occhio che l'eccellente enciclopedia di *Schmidt*, m'accontenterò di trascrivere qui letteralmente tradotto uno squarcio sulla cura della pneumonitide dell'articolo sottoscritto *Cramer*, volume 4.°, edizione di Lipsia, di *Otto Vigand*, dell'anno 1842, pagina 599: « Le evacuazioni sanguigne sono il primo ed il più essenziale rimedio; esse agiscono più direttamente che in ogni altra infiammazione, dappoichè diminuiscono la quantità di sangue che in un dato tempo deve passare pei polmoni e così scemano nello stesso tempo la loro azione. Si possono ammettere due, al più tre salassi, ciascuno di 10 fino a 15 once. Quanto spesso, quale quantità e fino a quale spazio di tempo devesi levar sangue, sarà indicato dalla violenza del morbo, dalla costituzione, dall'età, dal sesso, dalle complicazioni, ecc. » (1).

La reazione suscitata contro la dottrina del controstimolo va ora instaurando fra noi l'ippocratismo; ma non precisamente quello del vecchio di Coo, sibbene uno riformato, ringiovanito e rafforzato dai grandi progressi fatti dalla medicina e dalle scienze ausiliarie in tanti secoli e specialmente in questi nostri tempi. La via segnata da *Ippocrate* è l'unica vera; molti dei suoi precetti, buona parte delle sue massime hanno sfidato i secoli e resistito al succedersi delle molte e svariate teorie. È assurdo il voler pre-

---

(1) Non so con quale esito finiscano le pneumonitidi che, secondo il dott. *Cantani*, si curano ora a Praga senza o quasi senza salassi.

tendero in *Ippocrate* la medicina della giornata. *Tommasi* anti-ippocratico ad oltranza ha trovato un forte e degno avversario in quell'alacre e brillante ingegno di *Odoardo Turchetti*. Questo eruditissimo e simpatico scrittore, mi sembra ne sia uscito gloriosamente vincitore. Intanto le orme d' *Ippocrate* le vedo calcate da celebri medici odierni e bastino per tutti il *Forget* di Strasburgo ed il grande *Addison* di Londra.

Per voler essere contrari ad *Ippocrate* è disdicevole il darsi a corpo perduto in braccio alle nuove teorie straniere, massime germaniche (come oltre al *Tommasi* vedo fare altri famosi scrittori e professori), sebbene sia innegabile che contengono molto del buono e grandemente contribuiscono ai progressi di nostra scienza.

Io apprezzo altamente i lavori di uno *Schwann*, di un *Rokitansky*, di un *Kölliker*, di un *Virchow*, ecc., ma fino ad ora non abbraccico in tutto e per tutto le loro idee. Per es., la massima, per non parlare di molte altre, che m' ha fatto molta impressione e che esito ancora ad ammettere, si è quella di *Virchow* che la fibrina sia una produzione locale escrementizia importata nel sangue dai linfatici. Una tal sentenza non è per me del tutto nuova; avvegnacchè mi ricordo d'aver più volte udito dalla bocca dell' acuto *Geromini* che all' alta crosta lardacea ond' è coperto il sangue dei salassi nelle flogosi non si poteva in alcun modo affidarsi per credere non ancora domato il processo infiammatorio e per continuare quindi col metodo evacuante. Egli negl' infermi estenuati dal male e dalla cura (notisi bene solo in questi) la attribuiva, con linguaggio forse meno proprio, all'assorbimento per parte dei linfatici e delle vene dei succhi grassi dell'umano organismo. Già nella Germania stessa si sono levati degli oppositori al *Virchow*. Il lodato *Brizio Cocchi* nelle sue « Considerazoni sugli ultimi pensamenti intorno la scienza patologica e nuovo saggio di proposizioni patologiche », che io stimo moltissimo, scrive: « nè la sentenza di *Virchow* (della fibrina considerata come materia escrementizia) venne accettata, e sta ferma ancora l'obbiezione di *Vunderlich*, il quale domanda come spiegare la molta fibrina nel reumatismo acuto, giacchè nelle articolazioni non esistono masse di fibrina che possano venir assorbite dai linfatici ».

Ai giovani medici io non mi stancherò mai di raccomandare

dapprima un profondo studio di *Borsieri* e di *Frank* e con questi soli riusciranno già buoni pratici; in seguito di tener dietro agli altri infino a noi. Sarebbe un voler chiudere gli occhi alla luce lo sconoscere gli immensi vantaggi che sono derivati alla nostra scienza dalla grande scoperta di *Laënnec*, dai progressi della chimica, dell'anatomia patologica e comparata, dalla microscopia, dall'istologia e dalle altre scienze ausiliarie.

Varese, il 21 luglio 1862.

Des coliques hépatiques, *etc.* — **Delle coliche epatiche e della loro cura colle acque di Vichy**; *del dott.* **VILLEMIN**, *medico-ispettore aggiunto a Vichy. Parigi, 1862; in-8.°, di pag. 200.* — *Cenno bibliografico.*

L'egregio dottor *Netter*, che parlò di questo libro nella « Gazzetta medica di Parigi », N. 28 del 1862, lo paragona a quelli edifizj che veggonsi talvolta nei paesi maomettani, i quali hanno per sola apertura esterna una porta piccola e bassa, mentre allo interno sono palazzi sontuosi. Con ciò egli vuol dire che l'opera del dottor *Villemin*, con un titolo modesto ed una introduzione semplicissima, racchiude un fondo di grande importanza, non solo dal punto di veduta della malattia particolare trattata dall'Autore, ma ben anco riguardo ad altre affezioni afferenti e persino per la patologia generale.

In nove anni di applicazione a Vichy il sig. *Villemin* ebbe a curare 336 individui, precedentemente od attualmente soggetti alle coliche epatiche, muniti sui loro antecedenti morbosi di note preziose, specie di consulti redatti dalle sommità della scienza, da *Rayer*, da *Chomel*, da *Tardieu* e dai pratici più distinti della provincia. Giunti a Vichy, questi ammalati erano l'oggetto d'esame regolare e continuato da parte dell'ispettore aggiunto, il quale, al termine della stagione, manteneva coi loro medici ordinarj una corrispondenza attiva, donde un complesso considerevole di osser-

vazioni d'una scrupolosa esattezza, raccolte e redatte con somma precisione. A misura che tali fatti gli si presentarono, ei li studiò nei loro diversi dettagli, comparandoli tanto fra di essi, quanto con altre affezioni colle quali hanno interessanti rapporti, e a poco a poco sorse nella sua mente il concetto che esiste una categoria di malattie, le quali non possono essere studiate all'infuori della azione di certi agenti terapeutici. Esempj ben noti di questa natura sono le diatesi sifilitica e palustre, alla cui istoria nosografica si collega strettamente l'istoria terapeutica della china-china e del mercurio. Ora può dirsi lo stesso della litiasi biliare relativamente all'azione dell'acqua di Vichy, vero specifico, il quale da una parte agisce sui calcoli, sciogliendoli, e dall'altra determinando nell'organismo una specie di diatesi alcalina, antagonistica alla diatesi litiaca, previene od allontana le recidive delle coliche epatiche. Inoltre l'effetto di queste acque è talmente repentino ch'esse agiscono quasi immediatamente sulle vie biliarj alterate, suscitando gli sforzi di eliminazione sin dall'ottavo o dal nono giorno della loro somministrazione, patimenti passaggieri che anche l'arte provoca talvolta per rischiarare la diagnosi.

Riporteremo come li ha riassunti con molta chiarezza e verità il dottor *Neller*, i principali insegnamenti che possono dedursi dalle osservazioni riferite dal sig. *Villemin:*

1.° La diatesi parziale, detta litiasi biliare, esiste in prima *allo stato latente:* alterazione previa della bile senza verun sintoma rivelatore, formazione lenta ed insensibile dei calcoli e loro soggiorno lungamente inoffensivo nella vescichetta biliare.

2.° Questa diatesi è spesso *ereditaria,* fatto già notato dall'antico ispettore delle acque, *Petit,* e largamente verificato dall'Autore.

3.° Talvolta è *acquisita:* quindici casi di coliche epatiche essendo stati in poco tempo forniti dalla sola città di Vienne (Delfinato) l'Autore interrogò in proposito il sig. *Laugier,* uno dei più distinti pratici di quella città, e n'ebbe in risposta ch'egli non potè scoprirne la causa.

4.° I primi sintomi che rivelano la esistenza di questa diatesi consistono, o in certi disordini delle vie digerenti (dispepsia, diarrea prolungata, vomiti abituali, tumori formati dalla cristifellea distesa) o in fenomeni d'altra specie, e che in sulle prime non sa-

rebbersi aspettati (soffocazioni inquietanti, vertigini, perdita dei sensi).

Questi prodromi, ridotti ora ad un solo, ora combinati fra di loro in diversi modi, possono durare mesi ed anni innanzi che la comparsa di un primo accesso di colica epatica dia loro il vero significato. Quando siansi manifestate le crisi caratteristiche e curati i pazienti coll'acqua di Vichy, i prodromi che hanno persistito scompajono alla pari dei sintomi consecutivi.

5.° Nel corso del periodo prodromico sviluppasi ad un tratto, e spesso senza causa occasionale apprezzabile, un violento dolore all'ipocondrio destro ed all'epigastrio, irradiantesi di là all'indietro, nel dorso ed in alto sino alla spalla; contemporaneamente vomiti commisti a bile in generale poco abbondante, coloramento itterico sopra tutto il corpo, stitichezza, sudori profusi, polso piccolo e talvolta febbrile; questa crisi che dura da 12 a 24 ore ed anche parecchi giorni, aggravandosi a parossismi, cessa ad un tratto, lasciando dietro a sè un profondo abbattimento, una viva sensibilità all'ipocondrio destro od un dolore muto, fisso in questa regione; talvolta una distensione persistente della cistifellea. Ecco la colica detta epatica, la quale si riproduce ad intervalli variabilissimi, parecchi giorni di seguito, o solamente dopo un anno, talvolta periodicamente ad ogni notte.

Queste variazioni si osservano anche negli attacchi considerati isolatamente. L'osservazione 35 ci mostra un caso nel quale le coliche epatiche si sono prolungate durante quattro mesi quasi senza interruzione, ed hanno ceduto sotto l'azione della cura di Vichy: stato di epatalgia, dice l'Autore, misto alle coliche propriamente dette.

Finalmente i sintomi possono offrire anche delle grandi modificazioni: dolore esclusivamente circoscritto al lato sinistro dell'addome, anomalia niente affatto rara e che l'Autore considera come un fenomeno riflesso, analogo al dolore del ginocchio nella coxalgia; talora vomiti biliosi enormi riproducentisi ad ogni crisi, miscuglio di coliche e di febbre intermittente od anche di febbre apparentemente perniciosa.

Questi attacchi, presto o tardi, finiscono colla escrezione di calcoli o di renella biliare che l'Autore ha potuto constatare moltissime volte. Se, dic'egli, non si riscontrano sempre queste con-

crezioni nelle feci, si è perchè non si ricercano con bastevol cura e perseveranza, ed anche perchè possono esser trattenute per alcun tempo nel tubo digerente.

6.º La litiasi biliare, condizione ordinaria dell'organismo, come diatesi, è naturalmente destinata a complicarsi come ogni specie di affezioni intercorrenti; ma una delle applicazioni più frequenti è la renella urica o la gotta. *Prout* e *Fauconneau-Dufresne* avevano già segnalato questo rapporto, a cui l'Autore viene in appoggio con prove numerose. Si vede, dic' egli dopo aver enumerato i fatti, che le due malattie hanno fra di loro una grande affinità: ora è l'una, ora l'altra quella che esordisce, oppure si manifestano insieme nello stesso individuo; talvolta si succedono o si mescolano insieme; non esagero punto, aggiunge l'Autore, affermando che circa il quarto degli ammalati hanno presentato segni di diatesi urica.

7.º *Eziologia.* — Le sole cause prime che si conoscono sinora sono l'eredità ed una predisposizione individuale; quanto alle cause occasionali che affrettano la comparsa dei primi sintomi, consistono principalmente nella vita sedentaria, nel riposo forzato (maggior frequenza della malattia nella età matura, negli individui lungamente allettati per reumatismi od altre affezioni straordinariamente lunghe, nelle donne anzichè negli uomini; sopra 336 individui veduti dall' Autore, 209 casi appartengono all'altro sesso). Aggiungasi che le coliche epatiche possono essere provocate da vive commozioni morali, o succedere ad affezioni acute, febbre tifoidea, pneumonite.

8.º *Natura e sede.* — Intorno a questo argomento vennero emesse idee diverse; stringimento congenito dei dutti biliari, oppure questo stringimento indotto consecutivamente da una infiammazione od una subinfiammazione cronica del fegato; alterazione della bile fattasi sedimentosa nel corso di qualche affezione acuta, come accade per le orine; diminuzione d'alcali nella bile che alcuni considerano come un sapone di soda; disordine funzionale del fegato secretante ora un eccesso d'acido urico (renella), ora un eccesso di colesterina, secondo che nella alimentazione predominano gli elementi od azotati od idrocarbonati: altrettante quistioni da rischiararsi.

9.º *Cura.* — Ciò che l'esperienza pone fuori di dubbio, dice

l'autore, e ciò che risulta appunto dai fatti ch'egli produce, si è, oltre l' azione solvente delle acque sui calcoli, la loro efficacia dal punto di veduta delle recidive; il loro uso *abbastanza ripetuto* allontana, diminuisce o fa anche scomparire la crisi; queste acque hanno adunque sull' organo in cui ha sede la malattia un' azione diretta, *speciale*, che si oppone alla formazione di nuove concrezioni.

Manuale pratico di chirurgia giudiziaria in relazione alle leggi del nuovo Regno d' Italia ad uso degli esordienti ed esercenti l' arte sanitaria; *pubblicato dal dott.* **GIAMBATTISTA GARIBALDI.** *Torino, Unione tipografico-editrice,* **1861.** — *Cenno bibliografico.*

Crediamo far cosa gradita ai colleghi delle provincie ove entrò in attività da poco la nuova procedura giudiziaria, nel mettere loro sott' occhi un libretto che sotto piccola mole e poche pretese risponde, e bene, ai bisogni che ha il medico in servizio della giustizia, onde attenersi alle norme e modalità volute dalla legge nello stendere relazioni, non che al desiderio di conoscere la posizione morale che il legislatore gli accordò, per quanto meschinissima ed avvilente essa sia. — E tanto più crediamo di farne cenno, riflettendo che la nuova organizzazione giudiziaria colla istituzione delle giudicature mandamentali avendo esteso maggiormente i centri di istruzione processuale, ha posto a contatto a questi e quindi nel dovere di prestare la propria opera alla giustizia, molti medici affatto vergini in linea pratica a tali prestazioni, e più degli altri perciò bisognosi di un libro che riunisca e spieghi le parti della legge che li ponno riguardare. — Per i medici poi delle provincie di Lombardia, questo libro è una necessaria aggiunta al preziosissimo già loro fornito dall'egregio dott. *Alessandro Tassani* di Como « Guida medico-legale, basata sulle leggi penali del cessato governo », che non cesserà però mai, per quante modificazioni e cambiamenti si facciano alle leggi giu-

diziarie, di essere utilissimo a tutti i medici e specialmente a quelli in servizio delle magistrature penali.

Della rabbia; *osservazioni e riflessioni di* J. Bergeron. — (*Estratto*). — Apre l'Autore il suo lavoro considerando l'avvilimento straziante che prova il medico filantropo quando si trova in faccia all'orribile spettacolo di un uomo assalito dalla rabbia, avendo la disperata certezza della sua assoluta impotenza a giovargli, e fa quindi appello alla instancabile solerzia dei cultori dell'arte nostra perchè ognuno ritorni alle osservazioni, ripeta le esperienze, ritenti insomma in tutte guise possibili la natura fin che meno matrigna risponda la parola che ci insegni a dominare quel tremendo veleno o, se non foss'altro, ci guidi a pratiche profilattiche addatte ad impedirne la propagazione. — È per contribuire a ridestare questo spirito di nuove indagini che l'Autore rende di pubblica ragione un caso di rabbia da lui osservato corredandolo di buone riflessioni. — Sul fatto riferito non stimo necessario il fermarmi, perchè in esso nulla trovasi di diverso da quanto ebbimo campo di osservare nei diversi casi di rabbia occorsi pochi mesi or sono nel Nosocomio Milanese, e da quanto sta riferito negli altri casi registrati negli annali della scienza. Mi basta accennare come nel malato che fu oggetto dell'osservazione dell'Autore la rabbia si sviluppasse 5 mesi e mezzo dopo aver ricevuta la morsicatura e ad onta della pronta cauterizzazione di questa; che la durata della malattia fu di tre giorni e come al solito finì colla morte ad onta di forti e ripetute injezioni di atropina, dei bagni prolungati e dei frequenti clisteri col joduro potassico; che infine i risultati della necroscopia nulla offrirono di interessante, nulla di nuovo. — Mi fermo più volontieri sulle riflessioni. — Il nostro Autore non è inclinato a concedere che la lentezza a cicatrizzare mostrata dalle morsicature avvelenate dal virus rabido, attenga ad una specifica condizione della ferita, ma piuttosto alle pratiche varie ed alle cauterizzazioni che si tentano nella speranza di scongiurare lo sviluppo della rabbia, non che alla natura delle lesioni stesse, giacchè in genere, qualunque ferita da morso, anche non virulento, è assai lenta a guarire. — Come avvenga poi che così spesso torni af-

fatto inutile anche la cauterizzazione, per quanto prontamente e con qualunque mezzo praticata, è ancora un mistero, come lo è il fatto della incubazione qualche volta assai prolungata. — Secondo una statistica pubblicata ultimamente da *Tardieu*, il due per cento appena degli individui attaccati da rabbia presentarono un periodo d'incubazione di sei mesi circa, negli altri il detto periodo fu in ragione diretta dell'età del paziente, ma sempre minore dei cinque mesi. — Per il nostro Autore questa lunghezza di periodo di incubazione, l'esplosione della malattia sotto una causa occasionale inarrivabile, e il rigenerarsi nella sua durata altro fomite di virulenza il cui prodotto trasportato in altro individuo è capace dei medesimi effetti, varrebbe a renderlo propenso alla opinione di *Mialhe* che i contagi agiscono come i fermenti e suscita in lui il desiderio di provarsi a distruggere quel germe morbifico con qualcuno dei più potenti modificatori dell'organismo posseduti dalla terapeutica, tali sarebbero il mercurio, lo jodio, l'arsenico. — Già fin dal 17.° secolo questa idea occupò la mente dei medici, ma forse non le si diede tutta quella importanza che merita, ed il mercurio venne usato per un tempo forse troppo breve, perchè si potesse da lui pretendere quel sommo beneficio che gli si domandava, per cui *Bergeron* desidererebbe che i Congressi scientifici avessero a promuovere esperienze in cui o lo stesso mercurio o qualcuno degli altri due rimedii accennati venissero propinati agli individui morsicati da cani arrabbiati, ma per un tempo non minore della più lunga incubazione verificatasi. — Passa in seguito a disamina la questione delle *lysses*, ossia di quei tumoretti o vescichette sottolinguali che il *Marocchetti* avrebbe trovato ad una cert'epoca del periodo d'incubazione della rabbia, tumoretti che secondo il prefato Autore sarebbero un ricettacolo temporaneo del virus rabido, e colla cauterizzazione dei quali si impedirebbe lo sviluppo della malattia. L'esistenza delle vescichette venne fortemente contraddetta da alcuni medici e dai veterinarii, ma in mezzo alla disparità di parere la scienza nulla ha potuto stabilire di positivo finora su questo proposito. Intanto l'Autore nostro osserva che i medici che negarono l'esistenza delle vescichette non si interessarono mai di cercarle in tempo utile, cioè dal 30.° al 40.° giorno d'incubazione, ma bensì a rabbia sviluppata; che quando fossero vere e precise le osservazioni dei veterinarii che negano l'esistenza delle vescichette

nei cani in qualunque epoca dell'incubazione o della malattia siano state cercate, con molta probabilità potrebbero negarsi anche nella rabbia dell'uomo. Ma resta a sapersi se le dette ispezioni sui cani incubanti il virus rabido furono prolungate per un tempo sufficiente e se eseguite con tutta la precisione necessaria al caso, e di ciò appunto dubita *Bergeron*, perchè a codeste ispezioni non si saranno accinti con animo troppo tranquillo ed indifferente, vista la impossibilità di determinare se l'animale nel momento in cui è esaminato trovasi sotto l'influenza generale del virus, e per la incertezza in cui ci troviamo fino ad oggi a poter determinare l'epoca in cui la scialiva d'un animale può essere capace a trasmettere il virus. — Senza dubbio che anche *Bergeron* non sa attaccare una grande importanza a codeste vescichette per la considerazione che anche gli autori che affermarono di averle trovate sono troppo discordi sull'epoca della loro comparsa, sulla loro sede precisa, sui loro caratteri esterni, come anche sul liquido in esse contenuto; di più troppe cause di errore presenta ad uno spirito prevenuto il piano inferiore della bocca colle sue molteplici pieghe ed ineguaglianze; infine sarebbe un fatto senza analogia nelle altre malattie virulenti questo di raccogliersi tutto il virus per un certo tempo in due punti isolati e più o meno lontani dal luogo di inoculazione, per poi da questi diffondersi a sviluppare la malattia; questi argomenti però non sono abbastanza validi per impugnare l'esistenza di fatti che altri vorrebbero osservati, è bene quindi che si ritorni all'indagine per far lume sovra un punto di questione importantissimo. — Nel caso di rabbia riferito da *Bergeron* non si sarebbero osservati i sintomi prodromici da alcuni autori accennati, come pure a lui non consterebbe che il punto di inoculazione del virus, presentasse nei giorni antecedenti allo sviluppo della malattia alcuna delle modificazioni che altri avrebbe trovato, tali sarebbero la tumefazione e l'allividimento della cicatrice, l'esulcerazione di essa, oppure i forti dolori nevralgici alle sue vicinanze ed ai tronchi nervosi che hanno più prossima relazione con essa. L'Autore accenna come queste modificazioni locali, qualora si verificassero incontrastabilmente e sempre, sarebbero un valido argomento per chi sostiene l'opinione che il virus rabido rimane concentrato nel punto d'inoculazione, fino a che una causa indeterminata rende libera la sua attività delete-

ria su tutto l'organismo; ma contro un tale pensamento sta il fatto ovvio della inutilità delle cauterizzazioni più pronte e più energiche, e della pratica seguita dai padri nostri di far suppurare a lungo la ferita del morbo sospetto.

Considerando dappoi il nostro Autore complessivamente i sintomi della rabbia, ne argomenta che è una profonda nevrosi che si termina colla morte per asfissia, nevrosi che interessa il senso, il moto e l'intelligenza, decorrendo tre stadii, cioè di eccitazione, di pervertimento e di collapso, periodi che quasi mai si succedono regolarmente l'uno dopo l'altro, ma che si intrecciano svariatamente nei tre o quattro giorni in cui dura la malattia, fino alla morte. La tensione eccessiva di tutti i sensi, l'iperestesia del primo periodo è un fatto notorio, e con questo senza dubbio hanno molta relazione di casualità gli accidenti consecutivi. Concomitante a codesto eretismo dei sensi vi ha nella maggior parte dei casi un esaltamento intellettuale straordinario, e *Niepfe* accenna di idioti che durante la rabbia mostrarono uno sviluppo mentale affatto discordante dall'abituale ebetudine in cui erano vissuti nello stato di salute. Questo esaltamento intellettuale nei casi ordinarii è provato dalla somma loquacità che si osserva negli arrabbiati, qualche volta dai frizzi di bello spirito, dalle forti dipinture del profondo terrore che provano, dalla delicatezza delle espressioni affettuose che muovono a chi fa loro qualche servigio. — Queste forme sintomatiche del primo periodo della rabbia sono le stesse che si osservano sull'esordire di un accesso di mania acuta, di alcoolismo, di un avvelenamento di haschisch, di belladonna, per cui si potrebbero confondere queste malattie colla rabbia se in questa non insorgesse tosto la spasmodia della faringe e dell'apparato inspiratorio che le è patognomonica, spasmodia che si ripete ad intervalli ogni volta che il malato cerca deglutire, spasmodia che più tardi segna il principio di ogni accesso convulsivo generale e per evitare la quale gli ammalati rifuggono anche dal sol pensiero della deglutizione. Si noti però come i mentovati accessi convulsivi generali non sieno tutti ed esclusivamente provocati dalla spasmodia accennata, ma che, in conseguenza della somma iperestesia dei sensi, qualunque impressione periferica, qualunque sensazione centrale può bastare a destarli; questo fatto è una valida prova a sostenere l'azione nervosa riflessa. — Dopo

l'esaltamento della sensibilità e della intelligenza si verifica il pervertimento dei loro atti, e difatto noi vediamo comparire le allucinazioni ed il delirio Contemporaneamente si osservano le frequenti espuizioni che *Bergeron* per ora non ritiene come sintoma specifico, ma una semplice conseguenza della impossibilitata deglutizione; egli dice che la scialiva non è punto aumentata di quantità, non mostra i caratteri dello ptialismo e che le osservazioni istituite finora sulla mucosa boccale non hanno rinvenuto altro che i segni della secchezza legata alla espuizione. — Dissi per ora, giacchè anche il nostro Autore non dà tale questione come definita ed anzi conviene che sono necessarii nuovi studii sulle ghiandole salivali degli arrabbiati, giacchè quantunque tutti gli anatomo-patologici non abbiano trovate che modificazioni inconcludenti negli organi suddetti, pure *Bouche* in una osservazione inedita dice di aver trovato col microscopio nelle reticelle dei condotti escretori salivali dei globuli aventi la forma e le dimensioni dei globuli sanguigni, ma colorati in verde intenso, colorazione conservata dalla sostanza cristallizzata estratta da questi globuli coll'etere nitrico. — Questo fatto per sè nulla conclude certamente, ma quando opportuni schiarimenti fossero forniti da altri fatti, si potrebbe in qualche maniera spiegare come avvenga che la scialiva sia il mezzo di trasporto del virus rabido, quantunque starebbe ancora che *a priori* nulla predispone a trovare nelle ghiandole salivali una malattia speciale, essendo ovvio che lo sperma è quasi sempre il veicolo del virus sifilitico senza che per ciò si possa dire che il testicolo sia in guisa particolare ammalato. — Vi ha chi pensa che la materia espulsa per espuizione non sia prodotta dalle ghiandole salivali, ma dalla mucosa tracheo-bronchiale; il nostro Autore ripugna assolutamente da tale opinione, avvertendo che l'emissione di un muco tracheo-bronchiale dovrebbe accompagnarsi colla tosse e la tosse non venne mai osservata nella rabbia. — Accennammo che il pervertimento della sensibilità e dell'intelligenza provocano anche nell'arrabbiato il delirio e le allucinazioni; il delirio si rende ben presto furioso in conseguenza delle strane allucinazioni ed il malato si gitta ad offendere in mille guise chi lo avvicina e se qualche volta si abbandona a mordere persone ed oggetti, non devesi in ciò voler trovare un effetto particolare del virus rabido, ma una maniera di

esprimersi del delirio aggressivo semplicissimo; i denti sono un'arma di difesa come qualunque altra e l'arrabbiato ne usa contro gli oggetti delle sue allucinazioni, assai spesso è impossibilitato ad usarne altre; i ragazzi che anche sani nelle loro dimostrazioni ostili sono facili a mordere, sono quelli che affetti da rabbia si vedono più propensi al morso; il lupo, il cane, il gatto, che usano arme naturale il morso, quando sono arrabbiati morsicano, ma il cavallo, il toro ed il montone che fisiologicamente per difesa personale o per offesa si servono assai di rado dei loro denti, arrabbiati che siéno, meglio che col mordere sfogano il loro delirio aggressivo nelle maniere abituali, cioè il primo slancia calci, gli altri due danno colpi di testa. — Il delirio furioso della rabbia ha poi questo di caratteristico, che si appalesa soltanto per accessi brevi e più o meno ravvicinati ed i momenti di tregua sono lucidi intervalli più o meno completi in cui si verifica un fatto psichico particolare, ed è la persuasione che ha il paziente e che esprime di poter essere pericoloso a chi lo avvicina; questo fatto a periodo più avanzato di malattia dà luogo alla predominanza di idee lugubri di cui non si ha esempio in altre malattie. — Questa straordinaria lipemania segna l'esordire del terzo periodo della malattia, cioè del collapso generale che precorre la morte; infatti l'intelligenza si estingue, le impressioni passano inavvertite, le convulsioni si rendono sempre più frequenti e si generalizzano, ma perdono d'intensità, l'asfissia da effetto diventa causa ed un coma profondo succede, coma che insensibilmente si cangia in morte dopo che il malato ha espulso per vomito o per rigurgitazioni un liquido spumoso colorato da bile, liquido che stava raccolto nello stomaco ma che, secondo *Bergeron*, era prodotto nei bronchi per la maggior quantità e che per la insensibilità e paresi del tubo laringo-tracheale nell'ultima ora di vita passava inavvertitamente, cedendo al proprio peso, nello stomaco. — Nel cane il periodo di pervertimento è precoce più che nell'uomo, e perciò appunto è patognomonico in lui; si contrassegna dal veder quell'animale intento come a dar la caccia a qualcosa o natante per l'aria, o che lo avvicina, un qualcosa che gli deve sembrare ben provocante o temibile perchè fa stranezze o morde quanto può; questo delirio è qualche volta susseguito rapidamente dal collapso e dalla morte, più spesso invece presenta i lucidi inter-

valli caratterizzati da una affettività straordinaria per il proprio padrone e d'un'insolita ubbidienza a' suoi cenni. E qui *Bergeron* fa osservare come le manifestazioni psichiche degli arrabbiati sieno più analoghe nelle varie specie di animali di quello che i fenomeni fisici; di più quelle non mancano mai, mentre molti di questi o non si osservano in tutti i casi, o sono appena marcati; così, per es., i fenomeni convulsivi frequenti nell'uomo non si verificano nel cane; la spasmodia faringea e dei muscoli toracici è assai più tarda a manifestarsi nei cani che non nell'uomo; l'idrofobia nel cane è assai più rara di quello che volgarmente si crede, mentre si osserva sempre nell'uomo. Durante il periodo di collapso si verifica nel cane ed in altri animali una paralisi più o meno limitata del sistema muscolare, ma più spesso sono le estremità posteriori che ne vanno colpite, e *Renault* ritiene questo sintoma come caratteristico dell'ultimo periodo della rabbia. — Sulle lesioni organiche che sostengono la malattia in discorso, il nostro Autore vede come l'anatomia patologica grossolana abbia già pronunciata la sua ultima parola; essa non ha constatate che le alterazioni solite in certe forme di soffocazione o di asfissia rapida in seguito ad accessi di mania peracuta, di delirium tremens, o di avvelenamento per stricnina, alterazioni quindi che nulla hanno di caratteristico ed evidentemente consecutive le une alla eccitazione del primo periodo, le altre all'asfissia. Il terreno è ancora vergine per la microscopia e quando collo spirito dell'odierna medicina non si voglia ammettere che il virus rabido eserciti un'azione meramente dinamica sui centri nervosi, tocca ai microscopisti il sostenerlo, tocca a loro il difendere anche su questo punto quell'organicismo che vanno propugnando con tanto merito da molti anni. — Sul modo di trattare la rabbia già sviluppata *Bergeron* osserva che, visto come tra le manifestazioni sintomatiche di questa malattia e quelle di certe manie acute vi ha una rimarchevole analogia, anzi quasi una perfetta identità, sarebbe opportuno, fino al giorno in cui qualche genio fortunato avrà dato al mondo lo specifico contro la rabbia, sarebbe opportuno, dice, che i principii che hanno servito di base alla terapeutica oggi sì ben regolata delle manie acute si appplicassero rigorosamente anche nella cura sintomatica della rabbia; in quelle si tenta di calmare il sistema nervoso e sostenere le forze; si faccia altrettanto nella

rabbia, e giacchè possiamo oggi, ad onta della disfagia, introdurre nell'organismo qualunque medicamento colla sicurezza della sua attività come se fosse amministrato per le vie gastriche, e ciò mediante l'ingegnoso trovato delle injezioni, ricorriamovi con insistenza. — Allo scopo di adempire alla prima indicazione, cioè di calmare l'eccitamento nervoso, egli usò, come si disse, l'atropina, ma confessò che in un'altra prova darebbe la preferenza all'oppio o alla digitalina, e ciò perchè l'atropina usata ad alte dosi avrebbe l'inconveniente di aumentare la secchezza e lo spasmo faringeo; in quanto alla digitalina avrebbe titolo di confidenza per i suoi buoni servigi prestati spesso nel delirium tremens; anche il curaro non è dimenticato da *Bergeron*, quantunque sappia di qualche esperienza fallita; epperò raccomanda che qualunque sia tra questi potenti sedativi del sistema nervoso il prescelto, se ne usi con audacia, giacchè essa non potrà essere rimproverata in quanto e la malattia colla quale abbiamo a fare è indubbiamente e in poco tempo mortale abbandonata a sè stessa, e nessuno ha potuto fin qui misurare la tolleranza pei detti rimedii dell'organismo avvelenato dal virus rabido. Anche i bagni caldi molto prolungati dovrebbero essere, secondo *Bergeron*, utilissimi come sedativi. — Rispetto alla seconda indicazione, quella, cioè, di sostenere le forze, per sè non è urgentissima; di più quando si potesse o tanto quanto soddisfare alla prima, cesserebbe di farsi impellente la seconda, e d'altronde sono abbastanza noti i mezzi posseduti dalla scienza per soddisfarvi. — Chiude *Bergeron* la sua Memoria toccando la questione di pubblica igiene sui mezzi più convenienti a prevenire lo sviluppo e la propagazione della rabbia e lasciando da parte molti lati di essa già ad oltranza discussi ma con assai poco vantaggio dello scienza, accenna ad uno troppo dimenticato da tutti insino ad oggi, ad onta che la scienza si sia sufficientemente dichiarata intorno ad esso, vuol dire dell'opportunità di istruire il popolo sui segni precisi che fanno conoscere il primo sviluppo della rabbia nei cani, nei gatti, ecc., e questo principalmente raccomanda che si tolga la falsa credenza volgarmente invalsa che non si abbia a temere di rabbia in un animale che non presenti idrofobia e disfagia, sintomi che, come vedemmo, sono patognomonici nella rabbia dell'uomo ma mancano assai sovente nel cane. Se i governi si prendessero cura di una tal pra-

tica, il nostro Autore si terrebbe sicuro di vedere d'alquanto diminuiti i casi di rabbia, perchè ciascuno avrebbe il mezzo di evitare le carezze ed i morsi di un animale sospetto e di procedere contro di questo per tutela degli altri. (*Arch. gén. de méd.*, febbr., marzo e maggio 1862). Dott. *F. Bergonzio.*

Discorso sopra la rabbia; *del sig.* M. Renault, *letto all'Istituto di Francia.* — « Le poche parole che io ho da dire ed i fatti che voglio comunicare all'Accademia si riflettono alla rabbia del cane. Questi fatti sembrami presentino un certo interesse perchè, nello stesso tempo che essi possono arrecare qualche luce intorno all'eziologia di questa spaventevole malattia, ancora così poco conosciuta malgrado tutti i lavori, di cui essa fu l'oggetto, possono istruire l'amministrazione sanitaria intorno alle misure da adottarsi, onde impedire o limitare la sua propagazione.

L'Accademia sa che nel 1855 venne pubblicata un'imposta sopra la razza canina. Essa sa egualmente che quest'imposta venne stabilita non tanto per una ragione di *fiscalità*, quanto per considerazioni di pubblica igiene. Speravasi, rendendo così onerosa ai loro possessori la conservazione di una folla di cani perfettamente inutili, di diminuire il numero di questi animali, e diminuire pertanto proporzionalmente il numero dei casi di rabbia. Credevasi ben fondata la speranza, perchè l'imposta doveva gravitare maggiormente sulle genti poco agiate, che hanno precisamente l'abitudine di lasciare i loro cani erranti tutto il giorno al di fuori delle loro abitazioni; era probabile che esse avrebbero di preferenza rinunziato a conservarne. Perocchè credevasi allora, e questa credenza è ancora oggidì quella della maggior parte, che i cani erranti, mal nutriti, trascurati, esposti alle intemperie, sono più degli altri soggetti a contrarre la rabbia spontanea.

Ora questa misura non ebbe i risultati che si attendevano: sia che l'imposta non venisse severamente applicata, sia per altra causa, il numero dei cani diminuì assai poco: per esempio egli è dimostrato dalle statistiche amministrative che a Parigi, dove se ne contavano in media un po'più di 60,000, questa diminuzione non fu che di circa 6,000. In quanto al numero dei cani vaganti, egli è vero che da quest'epoca è forse meno grande di prima;

ma bisogna riconoscere che tale risultato vuolsi attribuire meno all'imposta che alla sorveglianza un pò più rigorosa, che d'allora in poi la polizia esercitò sopra questa specie di vagabondi.

Checchè ne sia, il numero dei casi di rabbia invece di aver diminuito col numero della popolazione canina, e dacchè vi è l'obbligo di rinchiudere maggiormente ed attaccare i cani, sembra aver piuttosto aumentato. Tale almeno, in difetto di una statistica rigorosa che ci manca, è l'opinione di tutti gli uomini in caso di osservare questa malattia; tale è quella delle scuole veterinarie; tale è quella altresì degli amministratori incaricati di occuparsi dell'igiene pubblica. Un documento ufficiale che tengo nelle mie mani comprova che mai, da 20 anni in qua, il numero di questi decessi per rabbia sull'uomo fu così considerevole come durante questi tre ultimi anni.

Si capisce quali debbano essere, in presenza di simili risultati, l'ansietà del pubblico e gli imbarazzi dell'amministrazione.

Quando un male così terribile si presenta tanto minacciante, la cui natura è restata finora un mistero, contro il quale tutti i rimedi furono finora impotenti; quando ignorando le cause che lo producono originariamente non si possono sottrarre gli animali alle condizioni, in mezzo e sotto l'azione delle quali esso si genera, bisogna almeno ricercare e mettere in uso i mezzi più proprii ad opporsi alla sua propagazione, poichè sfortunatamente questo male può essere trasmesso per inoculazione, da cani che ne sono affetti agli altri animali ed all'uomo stesso. Ora fra questi mezzi ve ne hanno due, i quali sembrano efficaci per arrivare a questo risultato, e sono:

1.° La museruola permanente a tutti i cani che non sono rinchiusi od attaccati;

2.° L'uccisione immediata di tutti quelli nei quali si manifestassero i più leggieri sintomi di natura tale da lasciar temere lo sviluppo della rabbia, e soprattutto di quelli che fossero stati realmente o supponibilmente morsicati da cani arrabbiati.

Se l'Accademia vuole permettermelo, io esaminerò in un'altra seduta, coi dati dell'osservazione e dell'esperienza, il grado d'efficacità e legittimità di quest'ultimo mezzo. Oggi mi limiterò a parlare dell'applicazione della museruola.

A prima vista quando si considera che solo per mezzo della

loro morsicatura i cani arrabbiati possono trasmettere la malattia ad altri animali, e che la museruola li impedisce di mordere, avvi ben motivo di essere stupiti che l'amministrazione si mostri così poco esigente e così riservata sopra la prescrizione obbligatoria del suo uso; ed a questo l'amministrazione risponde due cose:

Prima di tutto l'applicazione della museruola non è una pratica nuova; essa fu ed è ogni giorno messa in uso; ciò malgrado la rabbia non disparve mai in seguito alla sua applicazione.

In seguito, e questo è il più grave, essa fa rimarcare che, secondo l'avviso di molti fra i più considerevoli scrittori, l'osservazione parrebbe aver dimostrato che le diverse specie di ostacoli e di costrizioni che s'impongono ai cani allo stato di domesticità, e specialmente la museruola, contrariandoli ed irritandoli d'una maniera continua, sarebbe una delle cause, la principale forse, dello sviluppo della rabbia spontanea. L'applicazione della museruola potrebbe dunque esporsi precisamente a far nascere la malattia di cui vuolsi prevenire la propagazione· sarebbe correre il rischio di generalizzare il male che ci proponiamo di circoscrivere.

Senza disconoscere tutto ciò che possono avere di specioso e di rispettabile queste esitazioni e questi scrupoli nello stato attuale della scienza, non posso a meno di far rimarcare la poca solidità delle ragioni sopra le quali si appoggiano.

Io dirò da prima che, per giudicare seriamente il risultato dell'applicazione della museruola come mezzo d'impedire la propagazione della rabbia, sarebbe stato d'uopo impiegarlo con abbastanza d'insieme, di generalità e continuamente, onde avesse potuto produrre degli effetti apprezzabili. Ora chi non sa come in Francia, quando si credette dover ricorrere a questa misura, essa venne applicata? Quando, all'epoca dei forti calori (creduti da molti una causa di rabbia), un caso di rabbia venne succeduto da accidenti che diedèro luogo a qualche rumore, tosto si affrettarono ad ordinare che nessun cane sorta, o sia lasciato libero senza essere munito di museruola, e ciò, in generale, solo nella città o nel villaggio in cui vennero veduti gli animali arrabbiati: ed ivi non si veglia nemmeno sempre con sufficiente rigore, acciò la prescrizione venga severamente osservata. E poscia, a misura che la emozione prodotta dagli accidenti si acqueta e si calma, quindici,

venti o trenta giorni al più tardi, dopo che gli accidenti hanno inquietata la popolazione, la sorveglianza municipale si rallenta, se pur dura così lungo tempo; la prudenza dei cittadini non essendo più stimolata dall'inquietudine, si addormenta, ed i cani ricompariscono liberi e senza museruola nelle vie senza che la polizia locale vi opponga ostacolo. Ecco ciò che noi tutti possiamo ogni anno vedere e comprovare. Or io domando a chiunque conosce tampoco l'andamento dell'ineguálità di durata delle incubazioni della rabbia, che cosa si possa seriamente conchiudere intorno ai risultati di una misura impiegata in tal modo contro una simil malattia.

Quanto agli effetti dell'applicazione della museruola quale causa produttrice della rabbia, io conosco tutto ciò che venne scritto sopra questa quistione, ed ho letto colla massima accuratezza tutti i ragionamenti più o meno speciosi che vennero fatti per dimostrarli; ma confesso di non aver veduta alcuna osservazione rigorosa, alcun fatto ben stabilito recato in appoggio di queste induzioni più speculative che pratiche.

È un' opinione, una credenza, una presunzione, se vuolsi, ma finora non è altro che questo.

Ma ecco qui dei documenti che io ho raccolto in uno de'miei ultimi viaggi in Alemagna e che mi sembrano, in ragione della loro importanza e della loro autenticità, capaci di arrecare qualche luce sopra questi argomenti.

In Prussia, come si fece più tardi in Francia, il governo ha avuta e messa in esecuzione, fin dal 1829, l'idea di stabilire una imposta sopra la razza canina, e là, come presso di noi, invalse principalmente l'idea che con questo mezzo si diminuirebbe il numero dei cani, e specialmente degli erranti, e per conseguenza il numero dei casi di rabbia in questi animali. Ma là, come in Francia, si è constatato che se quest'imposta, la quale è di tre talleri (circa 12 franchi) per ogni cane, aveva abbassata qualche poco la cifra di questi animali, non aveva sensibilmente diminuito il numero dei casi di rabbia, il quale aumentò anzi talmente negli anni 1852 e 1853, che a Berlino, nei primi mesi dell'anno 1854, la polizia, spaventata, ordinò l'applicazione generale e permanente della museruola a tutti i cani che non fossero rinchiusi e tenuti

alla catena presso i loro padroni. D'allora in poi questa misura è severamente eseguita, ciò che ho potuto constatare io stesso durante i miei due ultimi soggiorni in questa città, nelle cui vie non ho veduto un sol cane, anche piccolo, il quale non portasse la sua museruola.

Ora ecco ciò che risulta dai sunti fatti sopra i registri ufficiali della scuola veterinaria di Berlino e sopra quelli della polizia, da una parte durante il periodo decennale che ha preceduto il 1854, anno in cui venne prescritta l'applicazione generale della museruola; dall'altra parte durante gli otto anni successivi in cui essa venne messa in pratica. Io debbo queste informazioni alla gentilezza del sig. prof. *Müller*, della scuola veterinaria di Berlino, e del dotto prof. *Gurlt*, direttore di quello stabilimento, i cui lavori in anatomia comparata ed in istoria naturale sono certamente noti all'Accademia.

Nel	1845	vennero const. alla	scuola veterinaria	32	casi di rabbia
»	1846	»	»	17	»
»	1847	»	»	3	»
»	1848	»	»	17	»
»	1849	»	»	30	»
»	1850	»	»	19	»
»	1851	»	»	10	»
»	1852	»	»	68	»
»	1853	»	»	82	»
				278	

La media fu di 28 casi per ciaschedun anno. Ed è importante il far rimarcare che non trattasi in questi dieci anni che di casi osservati alla clinica della scuola, e che ne succedettero certamente molti altri nella città, i quali non vennero punto conosciuti o almeno consegnati sui registri di questo stabilimento.

Eccovi ora il sunto dei casi constatati dopo ed ivi compreso il 1854 non solo nella scuola, ma in tutta la città; la polizia, avendo, a partir da quest'anno, concentrati in un servizio speciale tutti i documenti relativi alla rabbia, onde meglio controllare i risultati della rigorosa misura che esso aveva creduto dover prendere.

Nel 1854	. . . . . .	4 casi (1).
» 1855	. . . . . .	1 »
» 1856	. . . . . .	1 »
» 1857	. . . . . .	0 »
» 1858	. . . . . .	0 »
» 1859	. . . . . .	0 »
» 1860	. . . . . .	0 »
» 1861	. . . . . .	0 »

Questi risultati non hanno, io penso, bisogno di commenti, e forse potrebbesi fin d'ora, senza troppa temerità, trarne le conclusioni che essi sembrano comportare. Io sarò meno audace limitandomi a dire, che se continuassero ad esser tali durante alcuni anni, ne risulterebbe evidentemente:

1.° Che, come l'ha scritto già da lungo tempo, come la pensa un certo numero d'osservatori, la rabbia spontanea è assai rara;

2.° Che l'applicazione generale e permanente della museruola ai cani è una misura efficace per impedire la propagazione di questa malattia;

3.° Che hanno torto molti autori a riguardare la costrizione risultante dell'applicazione della museruola sopra il cane, come una causa dello sviluppo della rabbia in quest'animale.

Egli è per queste ragioni che io ho creduto che la comunicazione di questi documenti presenterebbe qualche interesse all'Accademia. (*Gaz. Med. It. Prov. Sarde*; N.° 24 del 1862).

Studj statistici sul suicidio nel Regno di Baviera; *del dott.* Majer. — Questo lavoro di lunga lena, che comprende 124 pagine, racchiude moltissimi documenti pieni di interesse sopra il suicidio e numerosi prospetti. Sarebbe impossibile, in un esplicito articolo di rivista, di riprodurre le cifre, ma si avrà una idea sufficiente dei principali risultati delle ricerche del sig. *Majer*, coll'analisi del riassunto che termina la Memoria.

I. *Frequenza del suicidio.* — Questa frequenza è proporzio-

---

(1) L'applicazione della museruola non venne prescritta ed applicata che nei primi mesi dell'anno.

nale al prezzo delle derrate alimentari. L'accrescimento del numero dei suicidj, che prevale sull'accrescimento proporzionale della dopolazione, è, secondo i prospetti statistici, il risultato dell'aumento considerevole del prezzo delle sussistenze in questi ultimi anni.

Negli anni di agitazione politica i suicidj diminuiscono; ma aumentano di nuovo quando si ristabilisce la calma, certamente in seguito alle illusioni svanite.

Il suicidio aumenta colla condensazione della popolazione; ecco perchè è più frequente nelle città che nelle campagne.

II. *Sesso.* — Il suicidio è più frequente negli uomini che nelle donne, circa nel rapporto di 4 ad 1; ora siccome questa differenza relativa al sesso non trovasi nelle affezioni mentali ma sibbene nel numero dei delitti, il suicidio non può essere che di rado attribuito ad un disordine delle facoltà intellettuali.

Le morti violente per suicidio, per assassinio o per accidente, prese nel suo insieme, sono tre volte più frequenti negli uomini che nelle donne.

I suicidj commessi dalle donne sono relativamente più comuni nelle città che nelle campagne.

III. *Età.* — La maggior parte dei suicidj hanno luogo nell'età virile. In Baviera il maximum si trova fra 40 e 50 anni. Al dissotto di 40 anni e al dissopra di 60 avvi proporzionalmente un maggior numero di donne, mentre prevalgono gli uomini fra i 40 e i 60.

IV. *Religione.* — A pari popolazione il suicidio è nei protestanti tre volte più comune che nei cattolici e di circa un terzo più frequente che negli ebrei; nelle provincie miste la frequenza è in ragione inversa del numero degli abitanti cattolici. All'incontro i delitti sono più comuni presso questi ultimi.

V. *Professione.* — Fra le popolazioni della campagna il suicidio è quasi quattro volte più raro che fra le popolazioni industriali. Negli anni di carezza nei viveri la proporzione sembra aumentare nelle città piuttosto che nelle campagne.

VI. *Stato civile.* — Il suicidio, almeno in Baviera, è un pò più frequente fra le persone maritate; pei delitti avviene il contrario, i celibi sono sempre in numero maggiore.

VII. *Salute, condizione di fortuna.* — La metà circa dei suicidatisi godevano di buona salute: si constatò, nel quinto circa, un disordine intellettuale, e nel quarto, una affezione corporea.

Nella maggior parte esistevano condizioni di famiglia e di fortuna poco favorevoli; nei due quinti circa queste condizioni non lasciavano nulla a desiderare. I suicidj in conseguenza di affezioni mentali sembrano più comuni fra i cattolici che fra i protestanti.

VIII. *Genere di suicidio.* — La morte per sospensione è il modo prescelto dalla metà dei suicidati in Baviera ed in Germania; poi viene la sommersione, per un quarto circa. Il sesso femminile sceglie particolarmente quest' ultimo modo.

IX. *Epoca del suicidio.* — La maggior parte dei suicidj avvengono durante i mesi di giugno, luglio ed agosto; il minor numero durante la stagione fredda (novembre, dicembre, gennajo). (*Deutsche Zft. f. die Staatsarzneikunde* e *Gaz. méd. Paris*, N. 31 del 1862.

Sulla scomparsa del gozzo per cangiamento di clima; *del dott.* Guyon. — Questo argomento venne trattato dinanzi all'Accademia francese delle scienze nella seduta del 19 maggio 1862.

Il gozzo regna endemicamente a Santiago, capitale del Chilì. Verso la fine del 1858 venne a stabilirvisi un console belga, colla moglie e due figlie, l'una di 10, l'altra di 12 anni. Dopo un soggiorno di 15 mesi, le due giovinette portavano già un gozzo voluminoso. Consultati i medici del paese, s' accordarono tutti nel consigliare il cangiamento di clima, come il miglior mezzo da adoperarsi. Il consiglio fu seguito, ed al loro arrivo a Cherbourg, dopo 110 giorni di traversata, i tumori erano già diminuiti della metà. Di là le giovinette si recarono a Brusselles, ove i tumori scomparvero ben presto completamente; al principio del 1860 non ne rimaneva più traccia.

Il sig. *Guyon* cita in appresso un altro esempio dato dagli emigrati del Vallese (Svizzera), che nel 1852 e nel 1853, vennero ad Algeri in chiesta di terre da coltivare. Fra essi eranvi molti gozzuti, specialmente donne. Per abitazione fu loro assegnato il circolo di Coleah, al sud-ovest di Algeri. Circa un anno dopo essersi stabiliti in questa regione, si potè già constatare un miglioramento sensibile nel volume dei tumori; questo miglioramento continuò per tal modo che nel 1856 non trovavasi più un

sol caso di gozzo fra gli emigrati vallesiani. È vero che molti di essi aveano soggiaciuto alle febbri del paese.

I due esempi da me citati, dice il sig. *Guyon*, non offrono nulla di conforme alle nostre cognizioni sulle cause produttrici del gozzo. Io credo che per ottenere la scomparsa di questa affezione, non sarebbe necessario d'imporsi grandi spostamenti, ma che basterebbe stabilirsi in una località spesso assai vicina, in cui non esista il gozzo.

Danno dei matrimonj fra consanguinei e necessità degli incrociamenti. — Conclusioni di una Memoria letta all'Accademia francese delle scienze, il 16 giugno 1862, dal sig. dott. *Boudin*, medico in capo dell'ospedale militare di Vincennes:

1.° I matrimonj consanguinei rappresentano in Francia circa il 2 per 100 del complesso dei matrimonj, mentre la proporzione dei sordo-muti dalla nascita, derivati da matrimonj consanguinei, è sul complesso dei sordo-muti dalla nascita:

A Lione, almeno del 25 per 100;

A Parigi, del 28 per 100;

A Nogent-le-Rotrou, del 29 per 100;

A Bordeaux, del 30 per 100.

2.° La proporzione dei sordo-muti dalla nascita, cresce col grado di consanguineità dei parenti. Se rappresentasi con 1 il pericolo di procreare un fanciullo sordo-muto in un matrimonio ordinario, questo pericolo si eleva a:

18 nei matrimonj fra cugini germani;

37 nei matrimonj fra zii e nipoti;

70 nei matrimonj fra nipoti e zie.

3.° A Berlino si contano:

3,1 sordo-muti sopra 10,000 cattolici;

6 sordo-muti sopra 10,000 cristiani per la maggior parte protestanti;

27 sordo-muti sopra 10,000 ebrei.

In altri termini la proporzione dei sordo-muti cresce colla somma delle facilitazioni accordate alle unioni consanguinee dalla legge civile e religiosa.

4.° Nel 1840, si contavano nel territorio di Iowa (Stati Uniti):

2, 5 sordo-muti sopra 10,000 bianchi.

212 sordo-muti sopra 10,000 schiavi.

Che è quanto dire, che nella popolazione di colore, nella quale la schiavitù facilita le unioni consanguinee ed anche incestuose, la proporzione dei sordo-muti era 91 volte più elevata che nella popolazione bianca, protetta dalla legge civile, morale e religiosa.

5.° La sordo-mutolezza non si produce sempre *direttamente* da parenti consanguinei, la si vede talvolta manifestarsi *indirettamente* nei matrimonj crociati, in cui uno dei congiunti era derivato da maritaggi consanguinei.

6.° I parenti consanguinei i *più sani* possono procreare dei fanciulli sordo-muti; per converso, parenti sordo-muti ma non consanguinei, non producono fanciulli sordo-muti se non se *molto eccezionalmente;* la frequenza della sordo-mutezza nei fanciulli derivati da parenti consanguinei è dunque *radicalmente indipendente da qualsiasi eredità morbosa.*

7.° Il numero dei sordo-muti aumenta spesso in modo sensibilissimo nelle località nelle quali esistono ostacoli naturali ai maritaggi crociati. Così la proporzione dei sordo-muti che è, pel dipartimento della Senna, di 2 sopra 10,000 abitanti, si eleva:

In Corsica, a 14 sopra 10,000 abitanti;

Nelle Alte-Alpi, a 25;

Nel Cantone di Berna, a 28.

8.° Il numero totale dei sordo-muti in Europa si può valutare a circa 250,000.

9.° Sopra 100 individui affetti da retinite pigmentosa se ne contano, secondo *Liebreich*, 45 d'origine consanguinea.

10.° Le alleanze consanguinee sono accusate anche di favorire nei parenti la infecondità, l'aborto; nei prodotti l'albinismo, la alienazione mentale; l'idiotismo, l'epilessia ed altre infermità; ma queste diverse proposizioni sembrano reclamare una dimostrazione numerica rigorosa che più o meno lor manca sinora. (*Gaz. méd. de Paris*, N.° 27 del 1862).

Sulla epidemia di febbre gialla nel 1862 a

Vera Cruz. — Il dott. *Michele Levy* ha comunicato all'Accademia di medicina a Parigi, nella seduta dell'8 luglio 1862, una lettera del dott. *Buez*, medico ajutante-maggiore nel corpo di spedizione del Messico, nella quale si dà notizia di questo tremendo flagello, il più terribile flagello che l'armata francese abbia attualmente a combattere sulle messicane spiagge.

« In una città sì malsana come Vera-Cruz, la febbre gialla regna costantemente allo stato sporadico; ma l'epoca alla quale scoppiano le epidemie incurabili è perfettamente determinata, cioè, dal mese di maggio sino in settembre, con diversi gradi d'intensità.

« Quest'anno il morbo iniziò i suoi disastri sino dal mese di marzo, e tale irregolarità è lecito attribuirla alla occupazione straniera. Gli spagnuoli furono i primi a pagare il loro tributo alla malattia, e sebbene molti sembrassero già acclimatati, in virtù di un soggiorno antecedente alla Avana, ne furono crudelmente bersagliati.

« Al mio primo arrivo io era compreso delle idee emesse dal sig. *Dutroulau* nell'eccellente suo libro sulle malattie degli europei, e credeva di fare osservazioni identiche alle sue; ma mi accadde il contrario. La forma atonica, congestiva, i periodi sì manifesti, senza reazione molto franca, descritti da questo pratico eminente, qui non si riscontrarono.

« La forma adinamica è stata la più comune, la sola, per così dire, e queste crisi violente ora con esacerbazione, ora colla subita scomparsa di tutti i fenomeni, non si sono punto mostrate. Più di frequenti era un brivido moderato con tendenza alla adinamia. Il malato entra all'ospedale accusando una forte cefalalgia, dolori alle reni, ed una grande *rottura* delle membrana. Con questo lieve corteo di sintomi si può pronunciarsi allora immediatamente, e diagnosticare con sicurezza una febbre gialla.

« La febbre dura o 24, o 36, o 48 ore; se oltrepassa questo ultimo termine senza offrire veruna remissione, è un gran segno di gravità. Ben presto compajono i vomiti, dapprima biliosi, indi nerastri, e la morte giunge senza gravi scosse. Che se nel terzo o nel quinto giorno avvi remissione in questa febbre, si vede ben presto, soprattutto quando si tocca il sesto giorno, uno stato adinamico intenso. È veramente lo stupore, in una parola, tutto l'aspetto caratteristico della febbre tifoide. I pochi ammalati che

caddero in queste ultime condizioni si poterono difficilmente rialzare e tonificare: furono convalescenze interminabili. La malattia ha spesso un decorso insidioso: Molti ammalati soccombettero senza vomiti, senza offrire la tinta itterica, nè la soppressione delle orine.

« Voglio accennare particolarmente alla cura istituita quest'anno; essa consistette nel metodo evacuante, preconizzato dal sig. *Belot*, della Avana. I purganti, l'olio di riccini fra gli altri, vengono dati sin dall'esordio e spesso ripetuti; si ajuta il lavoro di eliminazione per la pelle col mezzo d'infuso di the. Fummo molto sobrii di cacciate di sangue; del resto, non s'ebbe a lodarsene, anche nei soggetti a costituzione pletorica. Quella che si dee mettere in uso, è la vera medicina dei sintomi. La mortalità sino al 30 maggio è stata del 22 per cento.

Sulle pericarditi secondarie: *ricerche anatomo-patologiche e cliniche del prof.* Leudet. — Conclusioni.

1.° La pericardite è di rado idiopatica; essa sopraggiunge specialmente nel corso delle malattie gravi, del reumatismo articolare acuto, nelle infiammazioni degli organi intra-toracici, nella pneumonite, la tisi, la pleurite, nelle malattie organiche del cuore, nel corso di affezioni che alterano la composizione del sangue, le nefriti albuminose, la cirrosi del fegato, lo scorbuto, le febbri con disposizione emorragica, il morbillo, la scarlattina e finalmente in alcune cachessie, nel cancro, ecc.

2.° Secondo la statistica delle osservazioni dell'Autore, e avuto riguardo al numero dei casi osservati, sarebbe nel corso delle affezioni organiche del cuore che si osserverebbe più di soventi la pericardite.

3.° La forma anatomica più frequente della pericardite secondaria è la secca; trovasi ben anco nel pericardio meno di sovente lo spandimento fibrinoso, più di rado lo spandimento flogistico ed emorragico e per eccezione un liquido purulento.

4.° La pericardite secondaria non è caratterizzata, in generale, da sintomi generali; il dolore, alla regione precordiale manca generalmente; l'acceleramento dei moti respiratorj e la dispepsia si osservano molto più spesso. L'indebolimento e l'adinamia a decorso rapido appartengono di preferenza alla pericardite emorragica. I sintomi locali non differiscono da quelli che si osservano nella pericardite idiopatica.

5.° La pericardite reumatica è, in generale, curabile; all'incontro, quella che sopraggiunge nel corso delle malattie del cuore, della tisi, è più grave; nondimeno quest'ultima è suscettibile di guarigione, e forse più presto che noi si creda comunemente.

6.° La cura della pericardite secondaria non differisce da quella della pericardite idiopatica; se non che conviene ricorrere meno attivamente che in questa agli antiflogistici. (*Arch. gén. de méd.*, luglio 1862).

Cura del reumatismo articolare; *del sig.* Delioux de Savignac. — L'Autore ha sottoposto ad una prova clinica continuata un rimedio introdotto da alcuni anni nella cura dei reumatismi dal sig. *Anduran* (della *Rochelle*) e noto sotto il nome di vino di *Anduran*. Non è questo un rimedio segreto; la formula ne fu pubblicata nel 1856 nell'Annuario del sig. *Bouchardat*, e noi la riporteremo per far notare le modificazioni che vi furono introdotte dal sig. *Delioux de Savignac*.

Bulbi di colchico	30	grammi
Foglie di frassino	30	»
Vino di malaga	500	»

Fate macerare otto giorni, filtrate ed aggiungete

Tintura di aconito	8	grammi
» di digitale	5	»

Il modo di somministrazione specificato dall'Autore è il seguente: uno a tre cucchiaj da caffè, a digiuno, o tre dopo un pasto, in una tazza d'infuso aromatico, di thè, tiglio, borragine o menta, a piacimento dell'ammalato.

L'uso di questo mezzo è, secondo il sig. *Delioux de Savignac*, utilissimo nella cura dei reumatismi articolari acuti che tendono a passare allo stato subacuto in luogo di procedere francamente verso la risoluzione, e dei reumatismi subacuti consecutivi allo stadio acuto.

Uno degli ingredienti del vino di *Anduran* non trovasi sempre in tutte le officine, cioè, le foglie di frassino. Allora l'Autore consiglia di sostituirvi una egual quantità di guajaco grattuggiato. Inoltre egli dà le due formole seguenti, che hanno il vantaggio di poter essere tradotte in preparati estemporanei, di cui il malato può immediatamente disporre.

Riguardo alla quantità totale dei principj contenuti nella soluzione, viene indicata la quantità di tali principj contenuti in un cucchiajo da tavola, di modo che si possano apprezzare quasi rigorosamente le dosi consumate dagli ammalati.

Vino anti-reumatico.

Tintura di semi di colchico	12 gr. 50	Un cucchiajo	0,50
» » foglie di aconito	5 » 50	o 21 grammi	02,0
» » » di digitale	2 » 50	rappresentano	0,10
Vino bianco	500 » —		

S'incomincia con un mezzo cucchiajo da tavola, mattina e sera; e si giunge in seguito a due cucchiaj al giorno.

Pozione anti-reumatica.

Tintura di semi di colchico	5 gr.	Un cucchiajo	0,50
» » foglie di aconito	2 »	o 21 grammi	0,20
» » » di digitale	1 »	rappresentano	0,10
Acqua zuccherata . . .	200 »		

La stessa dose che per la formula precedente.

Questi due preparati a dosi eguali, hanno sensibilmente la stessa azione terapeutica. Essa è più dolce di quella del vino di *Anduran*. Questo tende a produrre la purgazione, mentre i preparati del sig. *Delioux de Savignac* non producono che poco o punto effetto lassativo. Ciò dipende con verisimiglianza dalla sostituzione dei semi ai bulbi di colchico.

Quando i dolori reumatici persistono e si mostrano soprattutto vivi, ostinati, ribelli, tanto al colchico che all' aconito, finalmente nei casi d' insonnia prolungata, accidente sì abituale nello stato reumatico, l'Autore aggiunge al veicolo acquoso della pozione anti-reumatica una certa quantità d' oppio e di morfina. Sebbene in allora non si consumino giornalmente che dosi assai minime di oppiacei, persino frazioni di centigrammi, il risultato è spesso dei più notevoli. I dolori si attutano, l'insonnia è vinta tanto bene, e forse meglio con dosi elevate di oppio e di morfina; e ciò che i soli oppiacei non avrebbero potuto procurare, ottiensi mediante la loro associazione col colchico e coll'aconito.

Pozione anti-reumatica oppiacea.

Tintura di semi di colchico . . .	5	grammi
» d'aconito	2	»
Siroppo d'oppio	30	»
Acqua gommosa	170	»

Due o tre cucchiaj al giorno.

Fra gli agenti topici atti a ridurre i dolori reumatici antichi e ribelli, il sig. *Delioux de Savignac* pone in prima fila i preparati di terebentina. Ecco due delle sue formole più comuni:

Olio canforato terebentinato.

Essenza di terebentina	1	parte
Olio canforato	3	parti.

Balsamo del Fioravanti *perterebentinato.*

Alcoolato di terebentina composto o balsamo del *Fioravanti* . .	100	grammi
Essenza di terebentina	20	»

Queste due miscele sono adoperate in frizioni od in semplici unzioni sulle parti reumatizzate. (« Gaz. Méd. de Paris », N. 23 del 1862).

Dell'azione dell'aconitina sull'organismo animale; *del prof.* Liégeois. — Prima cura dell'Autore, studiando l'azione fisiologica della aconitina, fu di procurarsi questo alcaloide allo stato di purezza. I risultati fisiologici delle sue esperienze sono riassunte dal sig. *Liégeois* nei seguenti termini:

L'aconitina è un veleno narcotico-acre, le di cui proprietà irritanti si manifestano soprattutto sulle mucose.

L'assorbimento dell'aconitina pel tubo digerente è più rapido dell'assorbimento del curaro e della stricnina per la stessa via, ciò che spiega la rapidità della morte negli animali nei quali vennero introdotte nello stomaco dosi infinitamente piccole di aconitina.

L'aconitina agisce sui centri nervosi, e successivamente sul bulbo, il midollo ed il cervello.

I sintomi si rivelano nell'ordine seguente: abolizione della re-

spirazione, della sensibilità generale, della sensibilità reflessa, dei moti volontarj.

L'aconitina turba le funzioni del cuore agendo sulla sostanza stessa di quest'organo.

Gli effetti del veleno sui nervi periferici succedono agli effetti del veleno sugli organi centrali.

L'eccitabilità dei filamenti nervosi motori o sensibili scompare nelle fibre periferiche prima di scomparire nei tronchi nervosi. (« Journ. de la physiologie », N. 16).

Nuovo anestetico, il kerosolene. — Un chirurgo americano, il sig. *Efraim Cutter*, segnala agli sperimentatori un nuovo anestetico, il kerosolene o keroformo. Questo prodotto si ottiene, nelle fabbriche di kerosene, colla distillazione del carbone. È un liquido incoloro e volatile, del peso specifico di 0,634; di odore analogo a quello del cloroformio, ma molto più debole.

La prima idea che questa sostanza potesse avere delle qualità anestetiche fu suggerita dal fatto che un irlandese occupato a pulire un lambicco che serviva alla fabbricazione dell'olio di kerosene, cadde in una completa insensibilità. Dopo aver ricuperato i sensi, disse aver fatto un bel sogno. S'intrapresero allora delle ricerche. Il sig. Merrill, addetto ai lavori della società Downer per la fabbrica dell'olio di kerosene, a Boston, ne parlò al dottor *Bowditch*, il quale alla sua volta ne intrattenne la Società dei progressi della medicina. Questa dotta corporazione elesse una Commissione per esaminarne gli asserti. Non sappiamo se la Commissione abbia fatto il suo rapporto, ma lo stesso *Cutter* annunzia ch' egli ed il dottor *Biglow* si sono assicurati, su di loro medesimi e sopra dei malati, delle proprietà anestetiche del kerosolene «. La prima impressione, dice *Cutter*, è istantanea, potente e aggradevole. Quasi immediatamente io piombava in uno stato di grata insensibilità, che non fu mai completa. Delle punture di spillo provarono che i muscoli non erano insensibili, sibbene in appresso io non me ne ricordassi. Il polso e la respirazione non deviarono notevolmente dal loro ritmo normale. La faccia impallidisce ». Il signor *Cutter* rimase a due riprese in questo stato per una mezz'ora. In ogni esperienza vennero consumate circa quattro oncie di kerasolene.

Non occorre osservare che tali indicazioni sono molto incomplete e poco soddisfacenti. È nondimeno desiderabile che mediante esperienze istituite in prima sugli animali, si studiino le proprietà del kerosolene. La speranza di scoprire un anestetico scevro di inconvenienti andò sinora fallita, e v' è a temere che non si realizzi giammai. Sarebbe già un gran passo il trovare un agente

meno pericoloso del cloroformio e dell'etere. (*Gaz. Méd. de Paris*, N. 11 del 1862).

Nuovo cerotto per la cura delle ulceri alle gambe; *del dott.* Desmalines. — La cura delle ulceri alle gambe col cerotto diachylon ha, fra gli altri inconvenienti, quello di provocare spesso delle risipole. Colpito dalla frequenza di tale complicazione, il dott. *Desmalines*, incaricato nel 1854 del servizio chirurgico dell'ospedale militare d'Anversa, cercò di modificare la composizione del cerotto, in modo da renderlo meno irritante. Il risultato delle sue ricerche è un *cerotto alla pietra calaminare*, preparato secondo la formola seguente:

Cera bianca	100	grammi
Empiastro resinoso	500	»
Pietra calaminare	60	»

(Carbonato di zinco idratato nativo).

Si fa fondere la cera coll'empiastro, poi si aggiunge alla massa la pietra calaminare e si stende in seguito l'empiastro sulla tela. Dopo il 1854 il sig. *Desmalines* non adoperò che questo cerotto per la cura delle ulceri, come per la riunione immediata delle piaghe, « e in verun caso, egli dice, non abbiamo trovato la minima traccia di risipola, di eritema o di irritazione alla pelle. » È a desiderarsi che questo ammirabile risultato ottenga la conferma di ulteriori esperienze. (*Ibid.*)

Cura della corea col solfato d'anilina; *del dott.* Turnbull. — Non è raro di trovare delle coree che resistono con disperante ostinatezza a tutte le cure immaginabili, o almeno a tutte quelle sinora inventate. Alla lista di già assai lunga dei mezzi adoperati successivamente in questi casi, bisogna aggiungere il *solfato d'anilina*. È un rimedio nuovo che ha già fatto le sue prove fra le mani del dott. *Turnbull*, medico all'infermeria reale di Liverpool.

L'anilina è uno degli alcaloidi i più curiosi e i meglio studiati. È un corpo oleoso, volatile, formante dei sali cristallizzabili colla maggior parte degli acidi e combinazioni interessanti con molti altri corpi. Il suo radicale, la fenile, la connette non solo all'indaco e ai suoi derivati, ma anche all'acido carbolico (ossido idratato di fenile) alla benzoile ed alla salicile.

Si può estrarre l'anilina dall'indaco distillando questo corpo solo o colla potassa. Si può anche ottenerla riscaldando l'isatina colla potassa. Esiste nel coaltar, a mezzo del quale la si prepara attualmente in grandi proporzioni, allo scopo di procurarsi certe sostanze tintorie.

L'anilina esiste parimenti (ed è una delle ragioni che indussero il sig. *Turnbull* a sperimentarla terapeuticamente) nell'olio animale del *Dippel*, questo vecchio rimedio antispasmodico. Essa vi è contenuta con altri alcaloidi, quali la picridina, la picolina, la lutidina e la collidina.

L'azione fisiologica dell'anilina era già stata studiata da *Gmelin*, e più recentemente dal dottore *Schuckardt*. Le proprietà irritanti locali di questo alcaloide hanno indotto il sig. *Turnbull* a preferirgli il sale che risulta dalla sua combinazione coll'acido solforico e che è privo di questo inconveniente. La dose da lui adoperata nella cura della corea è di 1 a 2 grani tre volte al giorno, in una soluzione un pò acidulata coll'acido solforico.

Fra le osservazioni riferite da *Turnbull* ve ne ha due che appartengono indubbiamente alla categoria delle coree gravi sopra menzionate. L'affezione datava da tempo, e in un caso almeno avea resistito ad una lunga serie di medicazioni. Nei due casi il solfato d'anilina avea prodotto un manifesto miglioramento dopo pochi giorni, e la guarigione fu completa dopo un mese circa. Un tal risultato, senza essere molto brillante, è almeno sufficiente per incoraggiare i pratici a nuovi tentativi. Forse si riescirà a scoprire le indicazioni speciali che richieggono l'uso del nuovo rimedio. Il sig. *Turnbull* non ne parla, e ciò non ha nulla di sorprendente, visto che la scelta fra i metodi, anche i più noti, nella cura della corea, è ancor lungi dall'essere motivata razionalmente, almeno per un gran numero di casi.

Il sig. *Turnbull* ha parimenti trattato collo stesso mezzo parecchie coree della specie comune; ma non ci sembra che, malgrado le rapide guarigioni ottenute, sianvi ragioni sufficienti per sostituire, nei casi di questo genere, il solfato d'anilina alle medicazioni ordinarie.

La guarigione dei malati di questa categoria può venir considerata, senza troppo setticismo, come il termine naturale della evoluzione della corea; e non è probabile che il solfato di anilina v'abbia influito gran fatto. In tutti i casi, questo rimedio s'è già mostrato infedelissimo in tutte le coree di mediocre intensità. I signori *Fraser* e *Davies* l'hanno già adoperato in cinque ammalati che si trovavano in queste condizioni al *London Hospital* ed il risultato è stato totalmente negativo. D'altronde l'uso del solfato d'anilina presenta, se non un inconveniente, almeno un disagio di cui bisogna tener conto, ed è un coloramento bleu che imprime alla faccia ed alle labbra. Però questo coloramento si dissipa abbastanza rapidamente allorquando si cessa l'uso del rimedio. (*Ibid.*)

CRONACA

Cicerone medico. — Gli espedali di Parigi e l'espedale generale di Vienna. — Concorsi a Premj. — Nomine ed Onorificenze. — Miscellanea.

Cicerone medico. — Il sig. *Littré* ha presentato all'Accademia imperiale di Medicina di Parigi il libro del compianto dott. *Ménière* colle seguenti parole:

« Il sig. *Ménière* mi ha incaricato di offrire all'Accademia il suo *Ciceron médecin*. È un seguito, ed un seguito interessante, dei suoi « Studj sui poeti latini ». Qui, come per lo innanzi, egli ricerca ciò che dicevasi fra le persone civili, or sono diciotto secoli, sulla medicina e sui medici; quali pratiche seguivansi nel modo di vivere; quali precauzioni prendevansi comunemente contro la malattia per prevenirla, o dopo sopraggiunta. Il sig. *Ménière* non ha schierato i passi medici di *Cicerone* in ordine patologico, ma ne prese successivamente le opere diverse, ed estraendone i passi che si riferiscono al suo argomento, li ha accompagnati di considerazioni esplicative, mediche od altre, che fanno del complesso un tutto uniforme ed una lettura attraente. Alcuni eruditi, colpiti da certi passi, avevano esaltato il medico sapere di *Cicerone*: era un'illusione; *Cicerone* non possiede una scienza medica propria; ma, uomo illuminato, ingegno penetrante, attento osservatore della sua salute e delle sue malattie, ha idee sane, parla assennatamente della medicina, e non si smarrisce nè nei disinganni del ciarlatanismo, nè in quelli della superstizione. Il che è dimostrato perfettamente dal sig. *Ménière*. Parimenti egli dimostra che in allora, nella colta società di Roma, che apriva le sue porte a medici greci istrutti, letterati, abili, erasi formato un certo fondo di idee mediche, conformi alle vere nozioni del tempo. Bisogna lodare quegli uomini che, come scorgesi dai loro scritti, amavano, come si ama pure oggidì, parlare di medicina; bisogna lodarli di non parlarne, molto più che noi si faccia oggidì, se non se dopo esserne debitamente informati dalle persone competenti.

Il sig. *Ménière* ama *Cicerone*; perciò gli piacque, ed altri se ne compiacque con lui, seguire il pensiero di questo grand'uomo in tutti quei frammenti che insegnano a conoscere la medicina di allora, e, per mezzo della medicina, molti lati della società ».

Gli ospedali di Parigi e l' ospedale generale di Vienna. — Il numero degli ammalati curati negli ospedali di Parigi è stato nel 1860 di 90,430; nel 1859 fu di 94,466. Avvi nel 1860 una differenza in meno di 3,036 ammalati. La differenza in meno delle giornate fu di 9,763.

Le morti avvenute negli ospedali hanno seguito una progressione in senso inverso. Mentre nel 1859 erano state 9220, nel 1860 salirono a 9433, ossia a 204 di più. Questo aumento non risguarda che le femmine accolte nell'istituto ostetrico; la mortalità media, in questo stabilimento, sensibilmente colpito dalla febbre puerperale, da 1 sopra 9,31 salì ad 1 sopra 7,71.

Le entrate totali della amministrazione della assistenza pubblica, tanto in rendite proprie che in sovvenzioni, furono di 16,904,499 franchi, quasi un milione di più che nel 1859. Le spese particolari degli ospedali, accresciute dall' aumento generale dei prezzi delle derrate e di quasi tutti gli oggetti di consumo, non rappresentano che il terzo circa delle spese totali che incombono alla amministrazione della assistenza. Il costo medio della giornata, negli ospedali, salì nel 1860 a 2 fr. e 55 cent.; nel 1859 non fu che di 2 fr. e 35 cent. In media ogni letto d'ospedale costa annualmente 812 fr. e 77 cent.

— Nell'ospedale generale di Vienna, fra rimasti e nuovi entrati, furono curati nel 1860 individui 21,557, di cui 13,622 uomini e 7935 donne.

La mortalità media fu di 11,7 per 100, cioè di 10,8 per gli uomini e 13,1 per le donne. Stralciando da questo numero i tubercolosi che vi entrano per più di un terzo, la mortalità per gli altri malati sarebbe dell' 8 per 100. La cifra della mortalità era stata, come in Francia, un pò meno elevata nel 1859.

La parte dei tubercolosi, nella mortalità generale, oscilla fra 2,9 e 4,9; essa è in media di 3,5. Un quadro mensile dimostra che la cifra più elevata della mortalità pei tubercoli corrisponde ai mesi di aprile, febbrajo e marzo; la più bassa, ai mesi di ot-

tobre, novembre e luglio. Mentre in aprile era di 4,9, in ottobre toccava appena il 2,4 per 100.

Il numero delle giornate fu di 298,082, ciò che dà una media di 36 giorni di permanenza per gli uomini, e 37 per le donne. Durante lo stesso anno, negli ospedali di Parigi, la media era stata di 23 giorni per gli uomini e 25 per le donne.

L'anno 1860 non fu segnalato da veruna epidemia di grande intensità. Il tifo (468 ammalati) fu per tutti i mesi dell'anno rappresentato dalla stessa cifra; lo stesso dicasi delle diarree (1398), delle bronchiti (844), delle pneumoniti (450), del vajuolo (220) e delle febbri intermittenti (533).

Nei 778 casi di reumatismo la malattia si manifestò in coincidenza colle affezioni del cuore nelle proporzioni seguenti: endocardite, 24; pericardite, 6; peri ed endocardite, 7. Fra le complicazioni si contano 8 pleuriti, 6 dissenterie, 3 pneumoniti, 1 malattia di *Bright* ed 1 peritonite. La cura consiste nell'uso della propilamina, del carbonato di litio, del bicarbonato di soda ad alta dose, e soprattutto della cholchicina, la quale non diede che risultati assai contestabili.

Il tifo occorre specialmente nei giovani. La mortalità fu del 25,2 per 100, cifra elevata, la quale prova sempre più che quanto minore è il numero delle invasioni, altrettanto maggiore è il ragguaglio della mortalità. Sopra 468 tifosi, l'eruzione non venne constatata che 98 volte e la emorragia intestinale 9 volte.

La meningite franca non è rappresentata che da 9 casi, la tubercolosa da 11. Fra le paralisi la emiplegia destra figura per 16 casi, la sinistra per 14, la paraplegia per 71.

Le cifre relative alla pneumonite presentano maggiore importanza. Il numero delle pneumoniti curate nel 1860 è di 909 uomini e di 141 donne; i limiti estremi di età da 8 ad 86 anni; la maggior frequenza della malattia è da 18 a 22 anni negli uomini e da 28 a 33 nelle donne.

Il polmone destro fu colpito 191 volte, il sinistro 157, i due polmoni contemporaneamente 20 volte; la pneumonite ha occupato esclusivamente il lobo superiore, 58 volte a destra e 33 a sinistra. La cura fu riservatissima, e consistette in alcuni calmanti ed in alcuni preparati antimoniali, senza cacciate di sangue. La mortalità, che fu di 116 sopra 450, si dovette in parte ad affezioni con-

comitanti, dissenteria, tubercoli, ecc. Questa proporzione è enorme, se si raffronta a quella dei decessi per pneumonite, all'ospedale di Stocolma, ove sopra 2616 casi non si contano che 281 morti, cioè 10,74 per 100 in luogo di 37 a 38, benchè il trattamento adoperato nei due ospedali non manchi d'analogia.

Le affezioni croniche si rifiutano alle statistiche ospitaliche, reclamando gli ammalati la loro ammissione ad epoche indeterminate o non continuando la cura sino al termine della malattia. Si è a questo titolo che i tentativi di sifilizzazione del prof. *Sigmund*, praticati sopra 15 ammalati con 2 guarigioni, non ci sembrano concludenti.

Sopra 51 operazioni e resezioni vi ebbero 21 morti; 11 amputazioni della coscia e 4 guarigioni; 17 amputazioni della gamba e 12 guarigioni; 4 resezioni della mascella ed 1 guarigione.

Concorsi a premj. — La Società Imperiale di medicina di Lione ha proposto i seguenti premj:

Primo quesito. — Del Contagio. — Trattare specialmente dell'ufficio che esercita nella produzione e nella diffusione delle malattie febbrili, eruttive ed infiammatorie (piressia, esantemi, cholera, angine) studiando gli agenti, se ve ne sono, e i diversi modi di trasmissione di queste malattie. Insistere nell'esame critico delle idee contagionistiche dal punto di veduta della verità, come dei vantaggi e degli inconvenienti ch'esse possono avere nella pratica medica e sullo spirito delle popolazioni. — Premio, 300 franchi.

Secondo quesito. — Delle malattie contratte in conseguenza della abitazione in case di recente costruzione. — Assegnarne i caratteri e le cause dirette, appoggiandosi sopra delle osservazioni. Precisare a quali segni si riconosce che una può essere abitata senza danno, dopo ultimatane la costruzione. Indagare se, nella legislazione attuale, non esistano disposizioni regolamentari sulle quali possa appoggiarsi l'Autorità per reprimere gli abusi. In difetto di tali disposizioni, formulare quelle che prescrive la igiene pubblica. — Premio, 300 fr.

Le Memorie spedite al concorso dovranno esser dirette, nelle solite forme accademiche, al dott. Diday, segretario generale, prima del 15 agosto 1863. La Società rammenta che nella seduta pubblica del gennajo 1863 darà un premio di 100 a 300 franchi all'Autore della miglior Memoria manoscritta ed inedita che le sarà

inviata innanzi al 1.° dicembre 1862, sopra un argomento qualunque relativo alle scienze mediche.

— La Società Imperiale di medicina di Costantinopoli ha decretato dieci mila piastre turche alla migliore Memoria sulla lebbra, che le sarà inviata, giusta gli usi accademici, ai primi di gennajo 1864.

— L'Accademia Reale di medicina del Belgio propone i seguenti premj per gli anni 1862 al 1864:

1.° Dimostrare coll'esame critico dei lavori esistenti e con nuove ricerche, la formazione dei globuli del sangue. — Premio, una medaglia di 1500 franchi. — Chiusura del concorso: 15 giugno 1864.

2.° Dell'oppio nella pratica ostetrica, basandosi sopra fatti clinici e risguardando la questione dal punto di veduta della gravidanza, dell'aborto, del parto a termine, della liberazione, del puerperio, ecc. — Premio, una medaglia di 600 fr. — Chiusura del concorso: 15 giugno 1863.

3.° Fare la storia chimica della digitalina, stabilirne nettamente, mediante nuove esperienze, i caratteri distintivi e la composizione. Esporre un processo semplice e facile per la sua estrazione. Il processo dev'essere tale da rendere un prodotto costante e definito. Si dovrà esibire un saggio del prodotto come allegato alla Memoria. — Premio, una medaglia di 500 fr. — Chiusura del concorso: 20 ottobre 1862.

Le Memorie scritte chiaramente in latino, francese o fiammingo, dovranno essere indirizzate, franche di porto, al segretario della Accademia, piazza del Museo, N.° 1, a Bruxelles.

— La Società medico-chirurgica di Bologna ha aperto il concorso al premio Sgarzi, di lire 1000, col seguente tema: « Esporre ed apprezzare la parte che spetta agli italiani nell'avanzamento della scienza medico-chirurgica dal principio del secolo XIX sino al presente ». — Sono ammesse a concorrere le Memorie inedite non state antecedentemente presentate ad altra Accademia, scritte in lingua italiana, latina e francese, serbate le condizioni generali per i concorsi, e fatte consegnare alla Società, franche di spesa, entro il 31 maggio 1864.

— Il premio di ducati cento istituito dal cav. Ferdinando Palasciano, sul programma: « Scrivere un manuale di chirurgia mili-

tare constante di non meno di cento aforismi sulla cura delle ferite d'armi da fuoco » non fu accordato a nessuno dei lavori presentati al concorso. — Vennero all'incontro contraddistinte coll'*accessit*, la Memoria N.° 1 della quale fu trovato Autore il dott. Luigi Appia, presidente della Società medica di Ginevra, e la Memoria N.° 2, del sig. Achille de Vita, medico di divisione nel corpo dei volontari italiani in Sassari. — L'Accademia Pontoniana, col consenso del cav. Palasciano, deliberò di suddividere il premio fra i due, concedendolo per una terza parte all'autore della Memoria N.° 1, e per due terze parti all'autore della Memoria N.° 2, e di stampare la Memoria del sig. De Vita per intiero, pubblicando solo la prima parte della Memoria Appia, che riguarda 17 aforismi con le corrispondenti figure.

— Il gran premio quinquennale fondato nel Belgio per le scienze mediche venne accordato, per il periodo di tempo compreso fra il 1856 e il 1861, al dott. Van Kempen, prof. di anatomia alla Facoltà medica di Louvain, per la sua opera di anatomia generale.

— Nella occasione che il dottore Molina assumeva il suo nuovo ufficio di professore di medicina legale nella Univ. di Parma, il dott. Motta Giuseppe di Quargnento poneva a sua disposizione la somma di lire trecento da darsi a suo tempo come premio a quello tra' suoi allievi, che avrebbe dato saggio di maggiore progresso in questo studio per mezzo di un lavoro scritto su un dato tema. Fu perciò il giorno 3 di luglio aperto un concorso fra gli allievi del prof. Molina, dandosi per tema un consulto medico-legale su un dato caso pratico. La Commissione giudicatrice composta dei professori Caggiati, Inzani e Molina, fu d'avviso di dividere il premio fra i due migliori lavori ed aperte le schede annesse a questi, si trovarono appartenere ai signori Filiberti Cesare, da Piacenza e Pighini Gustavo da Parma, fra i quali perciò fu diviso il premio a parti eguali.

Nomine ed Onorificenze. — Il dott. Blanchard fu nominato membro dell'Accademia francese delle scienze, al posto vacante nella sezione di anatomia e di fisiologia, in seguito alla morte di Geoffroy-Saint-Hilaire.

— Il sig. Béclard fu proclamato membro dell'Accademia di medicina di Parigi, nella sezione di anatomia e fisiologia.

— Il prof. di med. cav. Girola fu nominato preside della Facoltà medico-chirurgica di Torino.

— Il dott. commendatore G. A. Comissetti, ispettore sanitario e membro del Consiglio superiore militare di sanità, venne nominato Presidente di questo Consiglio, in surrogazione del compianto professore Riberi.

— Il dottore collegiato cav. G. B. Demarchi, già segretario di 1.ª classe presso il Ministero dell'interno, fu chiamato dal Governo del Re a reggere la Sezione della sanità pubblica presso lo stesso Ministero.

— La R. Accademia medico-chirurgica di Torino, nominò a propri soci corrispondenti nazionali: il dott. Carlo Esterle, prof. d'ostetricia a Novara; il prof. Giovanni Polli a Milano; il prof. Nicolò Cervello, presidente della R. Accademia delle scienze mediche a Palermo; il prof. Nicolò Morici, Vice-Presidente id.; il dott. Andrea Barbacci, segretario perpetuo della stessa Accademia; il dott. Giovanni Filippo Pattavina, ispettore dell'esercito meridionale, ed a soci ordinari residenti, il dott. Cortese cav. Francesco, ispettore sanitario militare, i dottori Nicolis Ignazio e Olivetti Luigi. La stessa Accademia nella seduta del 27 giugno scorsó elesse a suoi soci corrispondenti nazionali: il dott. Bianco, a Fossano; il dott. Romolo Granara a Genova; il dott. Miraglia ad Aversa; ed a soci corrispondenti stranieri il dott. Augusto Costa da Simoes prof. nell'Univ. di Coimbra, il dott. Eugenio Janssens, segretario della Società di scienze mediche e naturali di Brusselles.

— La R. Accademia di medicina di Torino, nella seduta dell'11 aprile p.° p.° ha proceduto, a termini del suo Regolamento organico, alla elezione dei propri uffiziali. Risultarono eletti a squittinio segreto:

Presidente. — Trompeo dottore comm. Benedetto.

Vice-Presidente. — Rignon dott. coll. cav. Egidio.

Segretario generale. — Torchio dott. cav. Fedele.

Segretari particolari. — Timermans prof. Giuseppe; Zambianchi dott. Antonio.

Tesoriere. — Sella dott. cav. Alessandro.

Archivista-bibliotecario. — De Marchi dott. coll. cav. Giovanni Battista.

Membri del Consiglio d'amministrazione. — Bonacossa prof. cav. Stefano; Comissetti dott. comm. Giovanni Antonio; Peyrani dott. cav. Vincenzo.

— Il cav. Paolo Savi, prof. di anatomia comparata e zoologia nell'Univ. di Pisa, fu nominato accademico nazionale non residente della R. Accademia delle scienze di Torino.

— Con R. Decreto 21 aprile 1862, il dott. cav. Giuseppe Bertolotti, già medico divisionale nel corpo volontari italiani, fu trasferito collo stesso grado nell'esercito regolare italiano, con anzianità dal 27 marzo 1862.

— Con R. Decreto 15 maggio 1862, i signori medici di reggimento di 1.ª classe, Giudici Vittorio, Mantelli Nicola, Costetti Petronio, Baroffio Felice, Solaro Pietro, Aime Giovanni, Frosini Aldobrando, Gattinara Gio. Batta., Agnetti Maurizio, Piazza Giacomo, Boggetti Luigi Giovanni, Luvini Giuseppe, Scannerini Esmeraldo, furono promossi medici divisionali, con anzianità dal 27 marzo 1862, precedendo quelli del medesimo grado provenienti dal Corpo volontari italiani, giusta il disposto dell'art. 2.° del R. Decreto 27 marzo 1862.

— Il dott. Lorenzo Restellini, settore capo anatomico, venne accolto fra gli aggregati al Collegio medico-chirurgico di Torino.

— Nella pubbica istruzione avvennero le seguenti nomine e disposizioni:

Loretta dottor Pietro, settore capo per un triennio nel laboratorio d'anatomia umana nell'Università di Bologna;

Peyretti dottor Michele, assistente alle cliniche chirurgiche nell'Università di Torino per un triennio;

Pellogio Pietro, preparatore del laboratorio di chimica generale dell'Università di Pavia;

Oreste Pietro, assistente alla cattedra di clinica medica ed anatomia patologica nella regia Scuola superiore di medicina veterinaria e d'agricoltura in Napoli;

Basevi dottor Leonardo, assistente preparatore d'anatomia nella regia Scuola superiore di medicina veterinaria in Milano, professore ordinario d'igiene e materia medica della scuola medesima;

Golinelli dottor Leopoldo, assistente alla clinica ostetrica nella Università di Bologna;

Zani dottor Ignazio, id., alla clinica delle malattie mentali, ivi;

Vannini Dionigio, aggiunto operatore nel laboratorio di chimica generale, ivi;

Gotti dottor Alfredo, settore aggiunto nel gabinetto di anatomia comparata, ivi;

Zanobini dottor Cesare, aiuto alla cattedra di clinica ostetrica nell' Università di Pisa;

Zwang Luigi, incaricato provvisorio di settore zootomico nel Museo zoologico dell' Università di Torino, settore zootomico del Museo stesso;

Bassi Roberto, assistente di clinica chirurgica nella Scuola superiore di medicina veterinaria in Torino, professore ordinario di patologia chirurgica nella scuola stessa;

Ubaldini Giuseppe, professore di fisica nella Scuola di medicina veterinaria in Napoli, coadiutore onorario alla cattedra di chimica inorganica nell'Università di Napoli, conservando la controdetta sua qualità e posto;

Silvestri dott. Orazio, aiuto alla cattedra nell'Università di Pisa, coadiutore della Scuola di chimica pratica nell' Università di Napoli;

Scurati-Manzoni prof. Giuseppe, aiuto alla cattedra di chimica nell' Università di Pisa;

Mereu dottor Anacleto, assistente alle cliniche Universitarie nello Spedale civile di Cagliari sino a tutto l' anno scolastico 1864-65;

Tavella cav. dottor Vincenzo, professore di clinica medica nella regia Università di Genova, collocato a riposo;

Paochiotti dottor Giacinto, incaricato dell' insegnamento della anatomia delle regioni presso la Regia Università di Torino.

— Nel R. Ordine Mauriziano furono nominati:

A grand' uffiziali: Bufalini dott. Maurizio, Senatore del Regno e prof. emerito dell' Istituto superiore di Firenze; Moris comm. Giuseppe, Senatore del Regno e prof. di botanica nella R. Università di Torino.

A commendatori: Tommasi dott. Salvatore, prof. di clinica medica nella R. Univ. di Pavia; Panizza dott. Bartolomeo, Senatore del Regno, prof. di anatomia nella R. Univ. di Pavia; Sperino dott. Casimiro, prof. di oculistica nella R. Univ. di Torino ed ispettore generale di sanità; Mastio dott. Francesco, ispettore del Consiglio superiore di sanità militare.

Ad ufficiali: Puccinotti dott. Francesco, Senatore del Regno e prof. emerito dell'Istituto degli studii superiori di Firenze; Burci dott. Carlo, prof. di clinica generale chirurgica nell'Istituto suddetto; Rizzoli dott. Francesco, prof. di clinica chirurgica nella Univ. di Bologna; Verde dott. Luigi, ispettore sanitario della real marina presso il Consiglio superiore militare di sanità; Fiorito dott. Gioachino, prof. di medicina nella R. Università di Torino.

A cavalieri: Martorelli dott. Benedetto, conservatore del vaccino; Porporati dott. Michelangelo; Tigri dott. Atto, prof. di anatomia nella Università di Siena; Solina dott. Rocco, medico di reggimento nel corpo dei volontari italiani, incaricato del servizio sanitario presso l'ospedale militare di Trapani; Sápolini dott. Giuseppe, medico della R. Casa in Milano; Todeschini dott. Cesare, membro della Deputazione provinciale di Milano; Caire dott. Pietro, vice-conservatore del vaccino nella provincia di Novara; Selletti dott. Carlo, medico primario dell'ospedale di S. Giuliano e membro del Consiglio provinciale di sanità di Novara; Galligo dott. Isacco, radattore del Giornale medico l'*Imparziale*, di Firenze; Padoa dott. Prospero, di Modena, insegnante libero di storia della medicina nella regia Università di Torino; Marchiandi dott. Pietro, medico divisionale, segretario generale dell'Accademia di medicina di Torino; Timermans dott. Giuseppe, segretario particolare, ivi; Carletti dott. Vittore, di Torino; Borelli dott. Giovanni, medico direttore delle terme solforose di Vinadio; Perone dott. Antonio, ispettore sanitario, membro del Consiglio superiore militare di sanità; Roluti dott. Giuseppe, medico di batt. addetto alla 1.ª legione carabinieri reali, consigliere provinciale d'Alessandria; Moleschott dott. Giacomo. prof. di fisiologia nella R. Univ. di Torino; Bruno dott. Lorenzo, chirurgo ordinario dello spedale di S. Giovanni in Torino; Ferrini dott. Giovanni, medico esercente in Tunisi; Pellizzari dott. Giorgio, prof. di anat. patologica presso l'Istituto superiore di Firenze; Burresi dott. Pietro, prof. di clinica medica presso la R Univ. di Siena; Govi prof. Gilberto; Grillenzoni dott. Carlo, prof. di ostetricia presso l'Univ. libera di Ferrara; Concato dott. Luigi, prof. di clinica medica presso la R. Univ. di Bologna; Caggiati dott. Luigi, prof. di clinica e Presidente della Facoltà medica di Parma; Albini dott. Giovanni, prof. di fisiologia presso la R. Univ. di Napoli; Castorani dott. Raffaele,

prof. di oculistica presso la R. Univ. di Napoli; Miraglia dott. Biagio, direttore del R. Morotrofio di Aversa presso Napoli; Griffini dott. Romolo, Redattore degli *Annali Universali di medicina;* Massarenti dott. Carlo, prof. di clinica ostetrica nella R. Univ. di Bologna, e Fabbri dott. Gio. Batta., prof. di ostetricia nella stessa Università; Monti dott. Giacomo, da Voghera; Finizio prof. Aurelio, di Napoli; Bruzza dott. Luigi Antonio, della Società marittima di Genova; Di Martino dott. Attilio, *idem* di Napoli; Chiossone dott. Davide, di Genova; Venturini dott. Carlo, medico del bagno d'Ancona; Menzio dott. A. di Montechiaro d'Asti.

Miscellanea. — Il ministro segretario di Stato al dipartimento d'agricoltura, commercio e lavori pubblici dell'Impero francese, ha dichiarato applicabili a tutti i porti e spiaggie della Manica e dell'Oceano le disposizioni della convenzione sanitaria internazionale 3 febbrajo 1852 e del regolamento 27 maggio 1853, in considerazione della epidemia di febbre gialla dominata nel porto di Sainte-Nazaire nello scorso anno, da navigli provenienti dall'Avana, e dei pericoli derivanti dai vascelli attesi dal Messico e dalla Avana.

— Il Ministero di agricoltura, industria e commercio del Regno d'Italia, sta per proporre al Parlamento una legge sulle risaje molto favorevole alla risicoltura.

— Lo stesso Ministero ha con decreto 26 luglio p. p. istituita una Commissione coll'incarico di studiare il programma e di presentare le basi di una statistica medica. A tale Commissione vennero chiamati i seguenti membri:

Dott. Andrea Verga, direttore dell'Ospedale Maggiore di Milano;

Dott. Romolo Griffini, redattore degli *Universali di Medicina*, medico aggiunto presso l'ospedale suddetto;

Dott. Angelo Tizzoni, membro del Consiglio Comunale di Milano;

Dott. Angelo Leonesio, Direttore della Pia Casa degli Esposti, in Milano;

Dott. Serafino Biffi, Direttore del privato Manicomio a S. Celso, in Milano;

Dott. Gaetano Strambio, redattore della Gazz. Med. Italiana, Lombardia;

Dott. Giuseppe Ganz, già medico primario del civico Ospedale di Verona, segretario della Commissione.

— Dal Ministero dell'interno si prepara una legge per rendere uniforme in tutto il Regno l'amministrazione della pubblica sanità.

— In alcune valli della laguna di Comacchio, provincia di Ferrara, ha luogo già da qualche tempo una straordinaria mortalità nei pesci. Si calcola ascendere a circa cento mila chilogrammi il pesce morto, che in parte fu dai venti gettato alle rive, ove imputridisce con pericolo della pubblica salubrità. Quel Consiglio sanitario ha tosto provveduto, sia perchè quel pesce non serva di cibo a chi volesse impadronirsene, sia perchè se ne impedisca il cumulo per quanto è possibile, onde non resti viziata l'aria atmosferica. — Un simil fatto alcuni anni or sono accadde in Sardegna nel Circondario di Lanusei.

La mortalità dei pesci nelle valli di Comacchio si riconobbe dipendente dalla immissione in esse valli d'acque corrotte provenienti dalle risaje e dai canepai situati in quelle vicinanze e cessò in seguito alla rinnovazione delle acque di quella laguna. (*Giorn. della R. Accad. medica di Torino*).

— Da un elenco degli esercenti professioni sanitarie pubblicato per cura del Consiglio provinciale di sanità di Torino, si rileva che gli esercenti in Torino sono nel numero e rapporto seguente, cioè: medico-chirurghi 146; medici puri 58; chirurghi laureati ed approvati 15; flebotomi 20; dentisti 9; callisti 4; veterinari 9; farmacisti 50.

Nel riportare questa statistica, il Giornale della R. Accademia medica di Torino fa osservare che l'elenco da cui fu desunta è inevitabilmente imperfetto.

— Il sig. Antonio Celesia, di Genova, da vero filantropo non aspettando la morte per beneficare il suo simile, donava la somma di lire sessanta mila per la istituzione di uno spedale nel comune di Rivarolo, che è capo mandamento a sei chilometri da Genova. I dottori Ettore Costa e Domenico Tagliaferro invitati dal Prefetto, unitamente ad una Commissione della Deputazione provinciale di Genova, ad ispezionare alcuni locali stati proposti per stabilire un ospedale in quella borgata: e ad emettere il loro avviso sulla convenienza igienica ed attitudine dei medesimi all'uopo indicato, conclusero coll'indicare il convento dei furono Francescani della Misericordia siccome il più addatto ad uso di ospedale.

BIBLIOGRAFIA
MEDICO-CHIRURGICA ITALIANA E STRANIERA.

Italiani.

ARATA *Pietro*. Sullo sbrigliamento dell'ernia crurale strozzata. Memoria pel concorso alla cattedra di clinica e medicina operativa nella Università di Torino. Genova, 1862; 1 vol. in-8.° di pag. 72.

BETTI com. prof. *Pietro*. Lettera 1.ª e 2.ª al chiarissimo cav. prof. *Filippo Corridi*. Firenze, 1862.

CASANOVA *Achille*. Rapido riassunto della teoria cellulare restrittivamente alla parte che versa sulla genesi spontanea ed a quella che si riferisce alla scoperta Giani, ecc. Milano, 1862; op. di pag. 14. (Dagli Annali d'agricoltura).

CASANOVA *Achille*. Ulteriori cenni sopra l'accampata scoperta Giani intorno la nuova semente bachi da seta di primitiva origine ovverosia di generazione spontanea. Milano, 1862; op. di pagine 14. (Dagli Annali d'agricoltura).

CASTOLDI *Ezio*. I fenomeni della generazione spontanea considerati nello stato presente della scienza. Milano, 1862; 1 vol. in-8.° di pag. 68. (Dal Politecnico).

CINI *Giacomo*. Annuario degli studii medici in Italia per l'anno 1861. Milano, 1862; 1 vol. di pag. 216.

COBELLI *Ruggero*. Alcuni esperimenti sui gangli del cuore. Dissertazione inaugurale. Padova, 1862; di pag. 94.

CORRADI prof. *Alfonso*. Come oggi le affezioni scrofulo-tubercolari siansi fatte più comuni. Considerazioni storiche e mediche. Bologna, 1862; di pag. 75. (Dalle Memorie dell'Accad. delle scienze di Bologna).

CORTESE prof. *Francesco*. Guida teorico-pratica del medico militare in campagna. La pubblicaz. di quest'opera, che sarà certamente accolta da tutti i medici militari con sommo favore, sia per la sua specialità che per la meritata fama e l'autorevole competenza di chi la tratta, avrà luogo per associazione ed alle seguenti condizioni:

L'opera intiera si comporrà di 2 vol. di pag. 300 circa cia-

scheduno, dei quali il primo considererà il medico militare all'ambulanza e sul campo, e il secondo il medico militare negli spedali. Ogni volume costerà lire 3. 50 e verrà spedito franco di posta a tutti i signori associati. L'associazione dovrà essere fatta per mezzo di lettera affrancata e spedita direttamente all'Autore. Essa non s'intenderà definitivamente stabilita se gli associati nen raggiungessero la cifra di 500, nel qual caso verrà disdetta con apposito avviso. Verso la metà d'ottobre prossimo, al più tardi, escirà il primo volume, e dopo tre mesi il secondo. Al ricevere d'ogni vol. i signori associati saranno tenuti di far pervenire per mezzo di vaglia postale al sig. ispettore cav. prof. *Cortese* di Torino, l'importare di lire 3. 50.

De-Paoli *Vincenzo*. Delle resecazioni perfezionate dal dott. cav. *Larghi* di Vercelli col suo metodo sottoperiosteo. Dissertazione per il concorso di aggregazione alla Facoltà medico-chirurgica di Genova. Genova, 1862; 1 vol. di pag. 175.

Frusci *Francesco*. Le scoverte e gli studii degli italiani sulla riproduzione delle ossa in rapporto a quelli degli stranieri e allo stato attuale della scienza. Ricordi storico-critici. Napoli, 1862; in-8.° di pag. 180. (Dal Filiatre Sebezio).

Gritti *Rocco*. Dell'ottalmoscopo e delle malattie end-oculari per esso riconoscibili. Milano, 1862; 1 vol. in-8.° di pag. 446, con sei tavole litografate. — Di questo trattato teorico-pratico di ottalmoscopia, gli « Annali universali di medicina » terranno parola diffusamente nei prossimi fascicoli. Basti per ora assicurare i lettori italiani e gli studiosi di oculistica, che è un lavoro importantissimo, completo, a livello della scienza moderna. Il dott. *Gritti*, disegnatore delle bellissime tavole che adornano il « Saggio di clinica e d'iconografia ottalmoscopica sulle malattie interne dell'occhio », del prof. *Quaglino*, e furono tanto lodate in paese e fuori, ha regalato all' Italia un' opera originale, degna d'ogni encomio ed incoraggiamento. — Chi vorrà farne l'acquisto, potrà dirigersi al sig. dott. *Rocco Gritti*, Via della Passarella, N.° 8; o spedirgli lire sei italiane, mediante vaglia postale con lettera affrancata, con che otterrà la spedizione del libro, franco di spesa, e per la posta, per tutto il Regno d'Italia.

LANCISI *Giovanni*. Intorno ai miasmi delle paludi e dei rimedii. Libri due volgarizzati dal dott. *Francesco Franceschini* e corredati della vita dell'Autore ed addizioni dal dott. *Giuseppe Falcini*. — In corso di associazione. L'opera si stamperà in Prato coi tipi dei fratelli Giachetti, e verrà pubblicata in circa 12 fascicoli di fogli cinque di pagine 8, al prezzo di it. lire 1. 40 per ciascuno. Coloro che intendono associarsi dovranno dirigere le loro domande ai signori dottori *Franceschini* e *Falcini* a Prato (Toscana).

LURATI *Carlo*. Le fonti termali di Bormio nella Valtellina. Parte I e II. Lugano, 1861.

MAGRINI. Sulla fondazione di una Società meteorologica per la Lombardia. Rapporto-Programma approvato dal reale Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti. Milano, 1862; op. di pag. 45.

MANTEGAZZA *Paolo*. Della temperatura delle orine in diverse ore del giorno e in diversi climi. Milano, 1862; op. di pag. 36. (Dalla Gazz. med. it. Lomb.).

NIEMEYER *Felice*, prof. alla clinica di Tubinga. Patologia e terapia speciale basate specialmente sui recenti progressi della patologia e dell'anatomia patologica. Unica traduzione italiana autorizzata e condotta sotto gli auspici dell'Autore sulla quarta e quinta edizione tedesca con note del dott. *Arnaldo Cantani*, medico condotto della Congregazione italiana e secondario nell'ospedale civile di Praga.

L'opera consterà di due grossi vol. in 8.° massimo. Ogni dispensa sarà di pag. 32 e se ne pubblicherà una per settimana al prezzo di it. cent. 50, da pagarsi alla consegna. L'associato, dimorante nel Regno d'Italia, che dopo ricevuta la dispensa prima del volume, pagherà anticipatamente al tipografo-editore, dott. Francesco Vallardi (Via S. Margherita, N.° 5, Milano) mediante vaglia postale it. lire 12, e che al ricevimento della dispensa prima del vol. 2.° pagherà, in pari modo, altre it. lire 12, riceverà per la posta, affrancata a domicilio, tutte le dispense fino al compimento dell'opera, dandosegli *gratis* quante dispense susseguissero alla 60.ª Per tale anticipazione l'opera completa verrà a costargli soltanto it. lire 24. Gli associati fuori del Regno d'Italia che volessero godere degli stessi

vantaggi dovranno sostenere le spese postali dal confine al loro domicilio.

NUNES VAIS. Di una particolare condizione morbosa esantematico-linfare. Relazione storica. Firenze, 1862; op. di pag. 55.

PACCHIOTTI *Giacinto.* Degli stringimenti organici dell'uretra maschile. Tesi di concorso per la cattedra di operazioni e di clinica operativa a Torino, 1862; 1 vol. in-8.° di pag. 192.

PASQUALI *Andrea.* Commentario sulla angina pectoris. Genova, 1862; 1 vol. di pag. 108. (Dalla Liguria medica).

PREDIERI *Paolo.* Della vita e delle opere del prof. cav. *Antonio Alessandrini.* Commentario. Bologna, 1862; op. di pag. 44.

PUCCINOTTI prof. *Francesco.* Storia della medicina. — In corso di associazione. Le associazioni si ricevono presso l'editore Angelo Usigli in Firenze. Sono pubblicati sinora 22 fascicoli, che si possono acquistare a it. L. 25. I fascicoli che rimangono a pubblicarsi saranno rilasciati al prezzo di it. L. 1. 40 cadauno. — L'opera sarà compresa in tre parti: medicina antica; medicina del medio evo; medicina moderna. — La porzione sinora pubblicata abbraccia la storia della medicina antica e parte di quella del medio evo, e si può calcolare essere circa ai due terzi della intera edizione.

REALI *Francesco.* Auto-plastica aggiunta all'erniotomia, ossia processo per la guarigione radicale dell' ernia strangolata. Bologna, 1862; op. di 9 pag. (Dal Bullett. delle scienze med.)

SANTOPADRE dott. *Ferdinando.* Sulla necessità d'istituire una sala clinica per lo studio della litotripsia e delle malattie del sistema orinario. Progetto presentato al Ministero della pubblica istruzione. Fano, 1862. Op. di pag. 17. (Dall'Ippocratico).

SCIBELLI prof. *Michele.* Nuovo dilatatore e nuovo incisore per la cura dei più innoltrati restringimenti uretrali. Napoli, 1862; op. di pag. 20 con fig.

SCIBELLI prof. *Michele.* Nuovo prostotomo bottonuto a bottone mobile e suo modo di adoperarlo. Napoli, 1860; op. di pag. 10, con tav.

STRAMBIO *Gaetano.* Sulla organizzazione sanitaria in Italia. Rapporto steso in nome di una Commissione del R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti. Milano, 1862; 1 vol. in-8.° di pag. 307. (Dal Politecnico).

TOMMASI prof. *Salvatore*. Sulla pulmonite osservata nella clinica medica di Pavia negli anni 1859-60-61-62. Napoli, 1862; op. di pag. 25. (Dal Morgagni).

TORCHIO *Fedele*. I canali sotterranei alle vie di Torino hanno concorso allo sviluppo delle febbri tifoidee? Sono o possono essere causa di insalubrità? Quesito fatto alla R. Accad. di med. di Torino, discussione relativa e conclusioni. Torino, 1862; op. di pag. 45. (Dal Giorn. della R. Accad. med. di Torino).

VERARDINI *Ferdinando*. Storia di un tumore aneurismatico dell'arteria celiaca. Bologna, 1862; op. di pag. 24. (Dal Bollett. delle scienze med.).

VERSARI prof. *Camillo*. Intorno ai fatti appartenenti alla così detta organica elettività e proposta del criterio patologico che se ne può dedurre secondo le congetture dell'A. Bologna, 1862; di pag. 31. (Dalle Memorie dell'Accad. delle scienze di Bologna).

Latini.

CREDÉ. De optima in partu naturali placentam amovendi ratione. Leipzig, 1861.

SEMMER *Carolus*, Disquisitiones pharmacologicæ de assa fætida et galbano. Dorpati Livonorum, 1859; in 8°

FRANTZ. Specimen historico-medicum inaugurale exhibens notiones anatomicas et physiologicas de vasorum systemate apud veteres, ad Galenum usque, quasi introitum ad sanguinis circuitus historiam. Amstelodami, 1858; in 8.°

Portoghesi.

BARBOSA *Antonio Maria*. Estudos sobre o garrotilho ou croup. Lisboa, 1861; in 8.°

Il Redattore e Gerente Responsabile
Dott. ROMOLO GRIFFINI.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLXXXI. — Fasc.° 543. — Settembre 1862.

Della innervazione del ventricolo o della influenza dei nervi sulle funzioni del ventricolo; *ricerche sperimentali dei dottori* **FILIPPO LUSSANA** *e* **GIOVANNI INZANI**, *professori alla Università di Parma.*

Al grande anatomo-fisiologo italiano
Bartolomeo Panizza
omaggio dei colleghi *Lussana* ed *Inzani*.

Il n'est pas rare de trouver une chose
tandis qu'on cherche une autre.

Priestley.

Non occorre di narrare ai fisiologi ed ai medici in quali incertezze e contraddizioni si agiti e versi ancora, dopo tante e sì accurate prove, il problema della influenza dei nervi e specialmente dei nervi pneumo-gastrici sulle operazioni del ventricolo. Se noi rammentiamo come, anche al dì d'oggi, venga disputato, e quinci si neghi, e quindi si asseveri, che essi nervi ne governano il moto, il senso, le secrezioni del succo gastrico e le digestioni; ciò solamente facciamo per dimostrare l'interesse ed il desiderio che ci spinse, per dovere di insegnamento, e per amore di scienza a ritentar l'argomento con dirette osservazioni, ed a subordinare ai nostri colleghi le risultanze nostre sperimentali, che ci sembrano porgere qualche schiarimento sopra una

quistione altrettanto importante pel medico e pel fisiologo, quanto difficile e controversa nella scienza.

Entriamo tosto nei fatti.

In un coniglio, che, un'ora prima dell'operazione, aveva mangiato abbastanza bene dell'erba verde e fresca, vengono recisi *ambedue* i nervi Decimi al collo.

La respirazione se ne fa addirittura più stentata, diaframmatica-addominale più che costale. Movendo l'animale, la sua respirazione diventa rantolosa. I battiti del cuore sono frequenti, tumultuosi. La calorificazione va diminuendosi.

Muore all'indomani, con fenomeni d'asfissia (17 ore dopo l'operazione).

Sezione: spandimento siero-fibrinoso nelle pleure; cuore ingorgato in tutte le cavità da un sangue nerissimo, specialmente nelle orecchiette, nelle cave, nell'arteria polmonale; polmoni di aspetto nerastro; vie bronchiali con essudazione sierosa-schiumosa. Ventricolo disteso da una massa chimosa, circondata e intonacata tutt'intorno da un grosso strato mucoso di reazione marcatissimamente acida; in detta massa riscontrasi ancora ben conservati, poco modificati i frustoli degli erbami già mangiati 18 ore prima. Molta parte di detta materia risospinta su per tutto il canale esofageo, che ne appare quindi enormemente disteso fino alla faringe. Intestina quasi vuote.

Ripetesi l'esperienza in un altro coniglio. — Eguali risultati.

Evidentemente in questi due conigli, pel taglio dei decimi, erasi prodotta:

1.° *paralisi* del ventricolo, il quale in 18 ore non si era per anco scaricato per nulla della sua massa chimosa,

2.° *regurgito* della materia medesima su per l'esofago, attesa la paralisi dello sfintere del cardias e delle fibre circolari esofagee dall'una parte, ed a motivo dei conati diaframmatico-addominali respiratorj dall'altra;

3.° *sospensione dell'atto digestivo* come appariva dalla quasi inalterata massa chimosa dopo 18 ore di suo inutile soggiorno entro allo stomaco.

Questi risultati sperimentali concordavano con quelli analogamente ottenuti ed osservati da *Blainville*, *Legallois*, *Dupuy*, *Wilson-Philipp*, *Clarke*, *Abel*, *Hastings*, *Bernard*, ecc., pei quali la digestione rimarrebbe sospesa in conseguenza al taglio dei Decimi.

Non così, coi risultati di *Breschet*, *Broughton*, *Milne-Edwards*, *Vavasseur*, *Tiedemann* e *Gmelin*, *Girards*, *Mayer*, *Mueller* e *Diecknoff*, *Longet*, ecc., pei quali la digestione stomacale ne rimarrebbe soltanto *rallentata*, ma non sospesa.

E tanto meno poi, colle risultanze di *Magendie*, *Leuret* e *Lassaigne*, secondo i quali la digestione stomacale si continua egualmente bene, anche dopo alla suddetta operazione, siccome allo stato normale.

A chi la ragione? o donde la causa di cotante divergenze?

Ed anche ammettendo, che, dietro alla sezione dei decimi, la digestione si *sospenda* o si *diminuisca*, a quale poi dei molteplici fattori, onde essa funzione si compone, devesi attribuirne la sospensione, la diminuzione? al troncato senso? all'abolito moto?... alla cessata secrezione dell'acido gastrico?.... alla soppressa secrezione della pepsina?... alla impedita assorzione?....

Ecco altrettanti difficilissimi problemi proposti alla sagacità del fisologo sperimentatore, e tuttodì (per quanto noi sappiamo) ancora inevasi!!

Intanto è almeno un fatto sul quale più o meno convengono ed armonizzano i fisiologi, quello della *abolizione del senso* nel ventricolo dopo la sezione de' suoi nervi pneumo-gastrici. Aggiungiamone, a riconferma, alcune risultanze sperimentali.

In un coniglio si misero a nudo e si isolarono ambedue i Parvaghi, uno dei quali venne addirittura tagliato; poi se ne aprirono le pareti addominali e se ne cavò il ventricolo rispettandone tutti

i rapporti anatomici e tutta la libertà circolatoria; indi esso ventricolo venne aperto, venne svuotato del contenuto, venne arrovesciato colla sua superficie mucosa. Ciò fatto, si recise anche il secondo nervo pneumogastrico, ch'era stato previamente preparato ed isolato.

Allora si cimentarono con diverse irritazioni meccaniche, con pinzettamenti, con applicazione di sostanze irritanti di varia sorta, i differenti punti della superficie mucosa del ventricolo. Noi non abbiamo giammai rilevato il più piccolo indizio che l'animale menomamente se ne risentisse.

Abbiamo applicati, sui diversi punti della mucosa gastrica, i reofori d'un forte moltiplicatore elettrico, e con tale energia di interrotte correnti da ottenerne delle pronunciate scosse muscolari sulle parti circonvicine e sottostanti delle pareti addominali. E l'animale non ci offerse giammai il minimo segnale di patirne per la sensibilità così provocata del ventricolo. — Ben si avverta, che ad onta della operazione, il coniglio si trovava cotanto pieno di forza, di energia e di vita ancora, che più volte ci balzò fuor delle mani con vigoroso slancio dopo le suddette prove. Eppure codesti sforzi e tentativi non mostrarono per nulla giammai di poter dipendere da dolore risentitone direttamente alle irritazioni del ventricolo.

In un cane abbiamo praticata una fistola gastrica, e, decorsa una settimana da tale operazione, quando l'animale trovavasene ben ristabilito colla sua fistola gastrica in piena e regolare attività, gli abbiamo recisi ambedue i nervi pneumogastrici. Più volte, dopo una tale ambilaterale recisione, abbiamo eseguite e spinte delle ripetute injezioni entro al di lui ventricolo con sostanze alcaline od altro; più volte gli insinuammo delle sonde, degli stromenti, attraverso alla suddetta fistola; più volte gli introducevamo direttamente entro alla cavità stomacale pezzetti diversi di sostanze alimentari; più volte gli intromettemmo nella fistola uno stuello di spugna ben legata a colletto. — Ebbene! in tutte queste prove, giammai non ci venne offerto un solo indizio, che l'animale menomamente se ne risentisse colla faccia interna del proprio ventricolo.

In due altri cani abbiamo avuto occasione di compire, nel corso delle nostre ricerche, per altri scopi, le suddette prove; e

giammai non ne abbiamo ottenuto, nè rilevato un segno solo, che indicasse la minima rimanenza di sensibilità nei loro ventricoli dopo la ambilaterale recisione dei Parvaghi.

Per noi più nessun dubbio rimaneva sul proposito della sensibilità del ventricolo, la quale, come quella che resta perfettamente troncata dopo il taglio dei Decimi, così è tutta da farsi dipendere dalla innervazione dei medesimi. Il ventricolo deve il proprio *senso* alla innervazione degli pneumogastrici.

Nel quale fatto pajono convenire generalmente i fisiologi.

Diciamo: *pajono convenire*; imperocchè, anco su questo primo quesito, allorachè si discende a particolareggiare i fenomeni della sensibilità del ventricolo, tostamente vengono a galla le più contraddittorie opinioni.

Davvero: la *fame*, la sensazione di *sazietà*, come didipendenti più o meno dalla *sensibilità* del ventricolo, vengono a diminuirsi, oppure conservansi ancora incolumi, dietro al taglio dei Decimi?... E lo stesso fenomeno del *vomito*, come provocato dalle irritazioni arrecate sulla superficie *sensibile* del ventricolo, perchè e per qual modo può desso ancora pronunciarsi costante energico e talvolta continuo e incessante, dopo che vennero recisi i nervi del senso del ventricolo?....

« L'orifizio del ventricolo (scriveva sin da' suoi tempi « *Galeno*), nell'animale possiede *il senso della deficien-* « *za dell'alimento che diçesi fame* ».

Questo gran padre della fisiologia sperimentale ci descrive con accuratezza le distribuzioni nervose della per lui *sesta conjugazione*, la quale servirebbe a trasmettere il senso della fame al comune sensorio ed al cervello (« De usu partium », V. 10, IV, 7). E dopo di lui, si credette sempre che la fame avesse sua sede nel ventricolo siccome sensazione disimpegnata dalla innervazione dei Parvaghi,

infino a che, negli ultimi tempi, *Longet*, *Leurel* e *Lassaigne*, *Begin*, *Fourcade*, *Sédillot*, osservando che parecchi animali, sopravvissuti al taglio d'ambi i Decimi, dispiegavano ancor tutta la loro primitiva voracità, protestarono contro la antica cieca fede, e vollero sottrarre alla giurisdizione dei Parvaghi il *senso della fame*.

Noi non siamo stati giammai così fortunati da poter conservare a lungo in vita animali mammiferi o volatili, a cui avessimo reciso ambedue i Parvaghi; essi finirono a morirci, i quadrupedi in brevi giorni per fenomeni asfittici, i volatili dopo una o due settimane per fenomeni di inanizione (digestione abolita). Ed ecco quello che, in proposito alla fame, ci venne dato di osservare in detti animali, durante la loro sopravvivenza alla sezione ambilaterale dei Parvaghi.

Nella prima giornata i cani si mostrano sì abbattuti che giammai non si volgono nè a cibo nè a bevanda che loro s'appresenti; stanno raggricchiati, accoccolati in qualche cantuccio, senza muoversene, — e colà finiscono a morire, quando restino vittime entro le 24 ore.

Che se sopravvivono le due, le tre, le quattro giornate, solitamente bevono, e talora con qualche avidità. Evidentemente è la sete degli animali operati.

Abbiam posto loro dappresso dei varj cibi ed anche ghiotti; era il nostro inserviente di gabinetto, famigliarizzato con loro e da loro amato, che li invitava coll'apprestamento di que' bocconi. Gli animali ordinariamente non hanno mangiato. Però una cosa è da avvertirsi; i cani volgevano non di rado lo sguardo a que' cibi con atto di chi li conosca e li brami e li aggradisca e li cerchi, ma poi, avvicinati alla loro bocca, li negligentavano, ne ritraevano il muso.

Talfiata però ci accorgemmo che dei varj pezzetti di carne lasciati d'attorno a loro, taluni trovavansi mancanti all'indomane, od a nostra novella visita, — prova che dovevano essere stati mangiati.

Quanto ai volatili, ci fu d'uopo cacciar loro in gola i grani;

gli animali si sarebbero lasciati morire senza prenderne più un solo.

Ad onta di questo, noi siamo ben lontani però dal negare che ad altri sperimentatori gli animali abbiano più tardi mostrato di mangiare con avidità le diverse sostanze. Ma il *mangiare* equivale forse sempre all'aver *fame?...* Noi certamente non siamo di un tale avviso, nè in riguardo all'uomo nè in riguardo agli animali. Quando mai ciò fosse vero, come sembrano volerselo persuadere i succitati Autori, che sarebbe per essi loro il peccato della *gola* per la famiglia umana? Che sarebbero state le intemperanze di que' Romani, i quali recevano per poter mangiare ancora? che sarebbero i vomiti dei cani, specialmente giovanetti, i quali anche pieni di latte a crepapelle fino a vomitarne, pur mangiano e poppano ancora con ammirabile ingordigia?

Evidentemente i fisiologi, sdegnando profanarsi nelle dottrine di *Gall*, fecero una sola cosa di *fame* e di *istinto alimentario*, e misero tutt'in un fascio i fenomeni del *mangiare* e dell'*aver fame*, dimenticando per tal modo con volontario inganno scientifico, di distinguere ciò che il buon senso di tutta l'umanità aveva sempre abbastanza bene distinto. Eppure chi ha veduto e studiato degli animali privati sperimentalmente del *cervello*, potè certamente a suo beneplacito persuadersi che eglino hanno perfettamente perduto ogni *istinto alimentario*, quantunque non sia da dirsi che per digiuno protratto di più settimane eglino non debbano patire la *fame*; d'altra parte, chi vide ed esaminò degli animali privati sperimentalmente della innervazione dei Parvaghi potè conoscere che eglino ancora conoscevano e desideravano talfiata i cibi per *istinto* alimentario, abbenchè non *sentissero* forse più la *fame*.

Noi dunque crediamo che gli animali, cui sieno stati recisi ambedue i Decimi, *non sentono più la fame*, per

quanto essa fame rappresenti una sensazione del ventricolo, ma possano ancora appetire e mangiare i cibi. Anzi (come ben notava lo stesso *Valentin*) codesti animali perdono la *fame* e perdono insieme anche il senso di *sazietà*.

Del resto nella stessa sensazione della *fame*, noi amiamo di fare una importantissima distinzione, per quanto la sensazione medesima provenga *dal ventricolo* solamente, — o per quanto si riferisca al resto dell'economia. Nella prima limitazione riteniamo che il senso della *fame* derivi dalla distensione sempre crescente delle glandule a pepsina sotto allo stato d'inedia; nella seconda generalizzata sensazione siam d'avviso che i patimenti della fame ci significhino la molesta impressione apportata alle diverse parti della economia dalle alterazioni inerenti allo stato di *inanizione*. — Solamente la prima limitata sensazione è da devolversi alla innervazione dei Decimi; ed è quasi caratteristica; invece la seconda generalizzata sensazione proviene piuttosto e probabilmente dalla innervazione profonda del gran simpàtico.

Evidentemente la distrazione, operatasi coll'inturgidimento delle glandule a pepsina, sopra lo strato mucoso del ventricolo (la sola parte che nello stato di inanizione ci presenti una eccezionale e caratteristica conservazione del proprio spessore inframmezzo alla generale distruzione di tutti gli altri tessuti), apporta una sensazione penosa, che s'assomiglia a quella che analogamente si produce per accumulo di materie fecali entro al retto, di urina dentro alla vescica. — E siffatta sensazione, che pel ventricolo ha il titolo della *fame*, viene disimpegnata naturalmente dalla innervazione sensifera di detto organo, vale a dire dalla innervazione del Decimo, — e non altrimenti.

A detto nervo appartiene il *senso* speciale della *fame*, — come a lui appartiene, da parte delle ramificazioni sui bronchi, lo speciale *senso pneumico*, o il così detto *bisogno di respirare*.

Sulla necessità logica e naturale di ben distinguere tra di loro la *inanizione*, la *fame*, l'*istinto alimentario*, abbiamo abbastanza insistito nelle nostre lezioni, — e forse vi ritorneremo sopra ancora più diffusamente in qualche lavoro da pubblicarsi allo scopo di sgannare un antico errore sistematico dominante in quasi tutti i libri di fisiologia e di medicina, suggellando per tale modo colle deduzioni sperimentali una verità volgare, sentita e provata da tutto il mondo, il quale sa pur troppo che si può essere *ghiottoni* senza aver *fame* o che si può *mangiare svogliatamente e per puro bisogno* e patir *fame* senza avere *appetito*, e che ad onta delle torture della fame si può volontariamente rinunciare al cibo.

Intanto, noi siamo d'avviso, essere molto difficile il giudicare sopra gli animali, dalle sole azioni loro obbiettive, se eglino conservino ancora la *sensazione* della fame; imperocchè, quand'anco li si vedano mangiare, sempre ci resta lecito di attribuire ciò all'*istinto* di loro *voracità*. E più volontieri crediamo alle *subjettive* dichiarazioni della malata di *Johnson*, che, avendo una lesione compromittente le innervazioni degli pneumo-gastrici, nel lungo decorso della sua malattia, aveva smarrita ogni sensazione di fame; mentre, ancor sempre a motivo della abolita sensibilità dei Decimi e quindi a motivo del soppresso senso di *sazietà*, rammentiamo che il malato di *Swan* e le malate di *Bignard*, per malattia dei Parvaghi, erano diventati *voraci* ed *insaziabili*.

Un fenomeno solito ad avverarsi dopo il taglio dei parvaghi e che può mettere dei forti dubbj intorno alla ritenuta *insensibilità* del ventricolo in seguito alla mentovata operazione, egli è il *vomito*.

Nei conigli, cui avevam tagliati i Decimi, noi non abbiamo osservato prodursi il vomito dopo l'operazione. Invece i conati di vomito apparivano al momento che preparavamo o recidevamo i

detti nervi. Ma i conigli sono animali per sè stessi assai difficili ed anzi quasi impossibilitati al vomito.

Non così per i cani. Generalmente, in tutte le sperimentali ricerche praticate sopra i loro nervi Decimi, sia nel preparare il cordone, sia nel reciderlo, sia nel pinzettarlo, sia anco dopo di averlo reciso e di averli recisi ambidue, abbiamo constatato il fenomeno del vomito. Il fenomeno è costante e diretto sotto al maltrattamento del nervo non ancora diviso, o nell'atto in cui dividesi il nervo. In seguito poi, il vomito nè manifestasi colla medesima costanza, nè colla medesima energia, nè colla medesima frequenza appo a tutti i cani. Ora noi abbiamo potuto assicurarci delle seguenti circostanze e modalità del fenomeno.

1.° In un cane, in cui la ferita, da ambedue i lati, andò in preda ad una diffusa suppurazione, nel grembo alla quale pescavano più o meno compromessi anche i monconi centrali dei nervi pneumo-gastrici, il vomito si manifestò assai più veemente, più frequente, ad ogni presa di liquido, ad ogni sforzo di respirazione. — Non così negli altri cani.

2.° Il vomito soleva, in tutti i cani, dopo il taglio dei Decimi, provocarsi in seguito a presa di una bevanda o ad uno sforzo diaframmatico di respirazione. Quest' ultimo evento l' abbiamo sì nettamente assicurato che per noi non eravi il menomo dubbio nello spiegarcene l'evidente meccanismo nel mentre vedevamo quel regurgito di sostanze, specialmente liquide, manifestarsi ogni volta che l'animale eseguiva col diaframma un subitaneo e straordinario sforzo di respirazione addominale inframmezzo ai suoi fenomeni di asfissia polmonale accagionatagli naturalmente dal taglio ambilaterale dei Parvaghi.

Confessiamo adunque che, a forza di esaminare la modalità onde compivasi il meccanismo del *vomito* negli animali operati nei Parvaghi, non arrecava a noi gran che di meraviglia cosiffatto fenomeno, e che non ci parve poi cosa tanto difficile a spiegarsi, come esso vomito potesse manifestarsi frequente e forte negli animali suddetti ad onta della ritenuta insensibilità del ventricolo. Propriamente i fisiologi, davanti alle mentovate parvenze di sperimentale controsenso,

solevano dimandarsi : Se il *vomito* nasce per irritazione abnorme *sentita* al ventricolo, come esso può avverarsi ancora, quando ogni *senso* della mucosa gastrica dopo la bilaterale recisione dei Parvaghi trovisi estinto? E si adoperavano e si agitavano in fra scappatoje insufficienti, supponendo a mò d' esempio, che:

1.° non fossero recise completamente le fibre dei Decimi;

2.° si trovassero in istato di irritazione i loro monconi;

3.° il vomito possa effettuarsi anche senza l' intervento del ventricolo.

Così *Valentin*. — Noi troveremmo troppo facilmente di che ridire contro siffatte supposizioni; ma ci accontentiamo di sostituirvi una spiegazione più semplice, quale parveci scaturire più direttamente dai nudi fatti. Data la distensione paralitica del ventricolo e dell' esofago, in conseguenza alla sezione dei due Parvaghi, una qualsiasi contrazione brusca diaframmatica deve con tutta facilità suscitare gli effetti del vomito, sapendosi, da *Magendie* in poi, qualmente il meccanismo del vomito dipenda quasi esclusivamente dalle contrazioni diaframmatiche; col quale evento non avrebbe nulla a che fare la sensibilità nè la motricità del ventricolo, ed il vomito potrebbe e dovrebbe egregiamente bene effettuarsi anche ammettendo che ogni *senso* trovisi spento nel ventricolo e che la rejezione si compia soltanto a motivo di uno sforzo di respirazione diaframmatica addominale in un animale travagliato da fenomeni asfittici.

Riguardo poi ai conati di vomito, i quali avvengono, non tanto sotto gli sforzi di respirazione diaframmatica, quanto piuttosto in seguito ad una ingestione di liquido, si badi, che l' esofago, trovandosi paralizzato, distendesi ad ogni presa di bevande senza poterle spingere giù nel ventricolo attraverso alle colonne diaframmatiche; e siffatta distensione del canale esofageo irrita e sturba per di fianco

i visceri contigui capiti nella cassa toracica, promovendone sempre le irritazioni donde hanno sollecitazione i convellimenti diaframmatici.

In ogni modo il ventricolo si troverebbe sempre estraneo al vomito provocato in seguito alla sezione dei due Parvaghi; il ventricolo se ne deve ritenere sempre orbato d'ogni *senso*, e le irritazioni donde il vomito può cagionarsi, devono avere il loro punto sensitivo di partenza in altre località, che non son quelle della mucosa gastrica.

Così intesi, per riguardo alla *completa abolizione del senso nel ventricolo* in conseguenza alla troncata innervazione dei Vaghi, rivolgiamoci a studiarne la influenza sopra i *movimenti*.

Nei conigli che abbiamo sottoposto alla recisione dei Decimi dopo il pasto, noi abbiamo constatato alla loro successiva ispezione cadaverica, come la massa chimosa si rinvenisse ancora accumulata dentro alla cavità dello stomaco senza che risultasse essersene propulsa veruna porzione verso alle intestina, — nè ciò solamente, ma sfiancato per tal modo l'ostio del cardias e così dilatato eziandio tutto il canale esofageo, da mostrarsene desso largamente e tutto disteso dalla rigurgitatavi massa chimosa.

In altri conigli abbiamo voluto direttamente osservare se i movimenti del ventricolo potevano provocarsi ancora o manifestarsi alla sua diretta irritazione, dopo la recisione dei Decimi. Quindi mettevamo allo scoperto il ventricolo mediante il taglio delle pareti addominali, e, recisi i Decimi, pinzettavamo le pareti dell'organo; — nessuna contrazione.

Tagliato anche il viscere e spaccato, estrattolo dalla cavità addominale senza lederne i rapporti anatomici, ne sbarazzavamo accuratamente la superficie; e mediante le irritazioni praticatevi sui varj punti e con diversi mezzi cercavamo se qualche movimento vi si manifestasse; — nulla.

Ma quanto più ci colpiva di maraviglia si fu il seguente risultato: Abbiamo galvanizzato l'uno e l'altro dei due monconi periferici dei nervi pneumo-gastrici recisi, in conigli operati come sopra, cioè colle pareti del ventricolo rovesciate fuori della cavità

addominale (gli animali erano ancora perfettamente vigorosi e vivaci, atti a scapparci dalle mani). Ebbene! noi non abbiamo verificato veruna oscillazione, verun indizio di movimento o di contrazione alle pareti del ventricolo.

Invece ed intanto vedevamo suscitarsi energiche e prolungate contrazioni delle anse dell'intestino ileo, da calme e posate che erano in prima.

Lasciate poi per qualche tempo a sè stesse e tornate elleno in rilasciamento, una volta che ripigliavamo la galvanizzazione dei monconi periferici dei Decimi, tostamente si riproducevano i movimenti della massa intestinale; — ma ancor nulla al ventricolo.

Vennero galvanizzati i monconi centrali; — eguali effetti di contrazione delle anse intestinali, da posate che erano, — egualmente nessun effetto alle pareti stomacali.

È da notarsi che le medesime contrazioni delle anse intestinali furono solite manifestarsi immediatamente sotto al taglio dei nervi, — o, propriamente parlando, per l'effetto meccanico direttamente apportato su detta innervazione.

Nei cani, galvanizzando il moncone periferico, ottenemmo dei movimenti energici di contrazione alla parte inferiore della faringe ed all'esofago, in forma di vomiturizioni, — senza che tuttavolta ne solesse avvenire vero vomito. Ma col continuare e col rendere più carica la galvanizzazione del moncone periferico, abbiamo una volta provocato un vomito copioso e totale di tutte le materie state già prima ingerite (brani di carne). Sotto le galvanizzazioni del moncone periferico, i fenomeni di paralisi respiratoria continuarono sempre eguali, con qualche suono rantoloso negli sforzi dell'animale. Fu sotto uno di questi che il vomito completo si verificò.

Galvanizzando, ancora nei cani, per molto tempo ed a riprese, il moncone centrale, si vedevano farsi più pronunciati e più attivi gli atti respiratorj, diventavano più forti i battiti del cuore, si procuravano, a tratto a tratto, delle vere scosse di vomito.

Le risultanze sperimentali, che qui abbiamo evocate e tracciate in proposito alla influenza motrice dei Vaghi sopra il ventricolo, sembrano a prima giunta molto contraddittorie, e quali di loro parrebbero dimostrarne la potenza motrice

per la paralisi addottasi in seguito alla recisione dei Decimi, e quali invece parrebbero che no, per la mancanza di fenomeni motorj dietro alla galvanizzazione del moncone periferico. Laonde sarebbero cotali risultanze da far credere pel sì e pel no, cioè da ritenere ancora con *Bichat*, *Tiedemann* e *Gmelin*, *Bischoff*, *Brechet* e *Milne-Edwards*, *Valentin*, ecc., che i movimenti del ventricolo *dipendano* dal decimo, oppure al contrario con *Magendie*, *Mueller* e *Dieckhoff*, che essi movimenti del ventricolo *non dipendano* dal Decimo.

Ma la contraddizione sta solamente nelle apparenze. Noi confidiamo che i riferiti fenomeni, quando bene si esaminino, debbano presentarsi netti, costanti, uniformi e positivi a testimoniare la verità, una sola verità, cioè della dipendenza dei movimenti delle pareti muscolari dello stomaco dalla innervazione dei Vaghi.

Incominciamo da una avvertenza importantissima, quale ci venne già imparata da *Longet:* Se si galvanizzino i cordoni esofagei dei Vaghi, dopo di averli ben distaccati dal tubo esofageo e dopo averne ben aperto il torace ed il ventre dell'animale, se ne provacano, da lì a 5-6 minuti, movimenti del ventricolo, *ogni qualvolta esso trovisi in processo di chimificazione, cioè contenente dei materiali chimosi; — invece non si provocano dei movimenti a stomaco vuoto.*

E di rincontro, se si galvanizzano o si irritino colla potassa caustica i nervi *splancnici* del gran simpatico, *non se ne provocano movimenti al ventricolo* (*Longet*, *Mueller*), *bensì nelle intestina* (*Mueller*). Noi abbiamo ottenuto, mediante la galvanizzazione dei monconi periferici del Decimo:

1.° contrazioni alla faringe ed all'esofago, con fenomeni di vomiturizione, contrazioni evidenti di questo tubo;

2.° contrazioni alle intestina, che trovavansi contenere qualche materiale chimoso;

3.ᵉ nessuna contrazione alle pareti del ventricolo svuotato ed aperto. Perchè la galvanizzazione del Decimo svolga i movimenti dello stomaco o delle intestina, conviene che queste si trovino prima in istato di riposo e conviene che quello contenga qualche sostanza, altrimenti non se ne svegliano contrazioni nè al ventricolo nè alle intestina. Probabilmente *Valentin* fu indotto a credere che il Decimo non dispieghi veruna influenza sui movimenti delle intestina pel motivo che operava sui *cadaveri* irritabili, mentre noi operammo sugli animali ancor viventi, qui con materiali probabilmente ancor capiti dentro al tubo intestinale, colà probabilmente con tubo gastro-enterico *vuoto*.

Del resto i movimenti, che si destano per la galvanizzazione del moncone centrale, sono tutti di natura *reflessa*, e non provano nulla in riguardo alla facoltà *motrice* del Decimo.

Per doppia guisa la innervazione del Parvago tiene sotto alla propria giurisdizione i *movimenti* del ventricolo, per questa della influenza *reflessa*, e per la azione di fibre vere motrici le quali vengono mano mano ad aggiungersi al cordone del Vago nel suo decorso fuori dal cranio. Più bassa è la recisione del suo cordone, e maggior numero di fibre motrici nella sua recisione vi si comprende.

Considerando la innervazione del Decimo anche dal solo suo lato sensifero, noi potremmo andar sicuri, che alla di lui recisione deve conseguire anco la completa *paralisi motrice del ventricolo*, pel motivo e per la gran legge eccito-motiva, che *pas d'excitation pas des mouvements*: senza eccitazione non v'hanno movimenti.

Or qui noi intendiamo favellare solamente dei movimenti proprj alla tonaca fibrosa muscolare del ventricolo, cioè dei movimenti generali dell'organo, e non già di quelli che appartengono allo strato microscopico della membrana mucosa (strato di *Middeldorph*).

I movimenti della grande tonaca muscolare dello sto-

maco dipendono sia indirettamente (per azione riflessa), sia direttamente (per fibre veramente motrici aggiuntesi al decorso dei Vaghi) dalla innervazione degli pneumogastrici. Dietro alla recisione di questi nervi abbiamo irrecusabilmente veduto che il ventricolo rimane disteso sopra la massa chimosa, senza più nulla contrarsi sopra di lei, senza più bricciolo scaricarsene, — anzi lasciando sfiancare tutto paralitico lo stesso canale esofageo ed il varco del cardias.

Ma non così crediamo dello strato muscolare microscopico di *Middeldorph*, sópra il quale si adagiano i fondi ampolliformi o i culi di sacco dei milioni di glandule peptiche; probabilmente la fibrillare ed oscura contrazione di detto strato dond' ha luogo e donde viene a favorirsi il versamento della pepsina, sta sotto il governo della innervazione del Gransimpatico, imperocchè quel versamento si avvera eziandio dopo il taglio di ambedue i Decimi, siccome vedremo nel progresso del presente lavoro sperimentale.

Se si escluda questo microscopico movimento, noi potremmo dire, che coll' abolire la innervazione del Decimo sopra il ventricolo, noi ne annientiamo il *senso* ed il *moto;* o, in altri termini: *I fenomeni di senso e di moto del ventricolo stanno sotto la innervazione dei Vaghi.*

Senso e *moto* costituiscono per l' organo del ventricolo due proprietà non prive di importanza, è vero, ma ben lontane dal rappresentare le principali attribuzioni funzionali del medesimo, le quali consistono nell' *atto digestivo.* Or quanto poca parte si abbiano i fenomeni di *senso* e di *moto* nelle vere funzioni caratteristiche del ventricolo, cioè nell' opera digestiva, noi lo possiamo giustamente ed abbastanza argomentare da questo solo fatto essenziale, che, col solo succo gastrico tolto dal ventricolo dei diversi animali, noi possiamo istituire le *digestioni artificiali delle sostanze albuminoidi* entro una fiala, senza che certamente più e

per nulla affatto in questa fiala dei nostri gabinetti fisiologici non abbiano a che fare nè fenomeni di *senso*, nè fenomeni di *moto*.

La mancanza del senso e del moto nel ventricolo potrebbe impedirgli di scaricarsi dei cibi già digeriti e di spingere il prodotto chimoso entro alle intestina, — ma non potrebbe impedirgli di *digerirli*.

Ecco dunque posata la quistione oramai ne' suoi termini più importanti: *Quale influenza ha dessa la innervazione in sul processo digestivo del ventricolo?*

Numerosi, oltre ogni dire ed ogni credere, furono i tentativi sperimentali, che in ogni tempo ed in ogni luogo i fisiologi hanno consacrato a questo astruso ed importantissimo problema; dai quali, per nostro sconforto, ai nostri giorni, siamo arrivati alle seguenti conclusioni, adottate e sostenute dai diversi partiti moderni:

1.° per taglio dei Decimi, la digestione si arresta completamente (*Bernard* de Villefranche), le forze digestive ne rimangono assolutamente annientate (*Haller, Blainville, Legallois, Wilson-Philip*); — oppure, non ne restano per niente affatto compromesse (*Magendie, Valentin*).

Dunque i decimi influiscono essenzialmente sulla digestione, — o non influiscono per niente sulla digestione!?

2.° per taglio dei Decimi cessa ogni secrezione del succo gastrico (*Wilson-Philip, Tiedemann, Gmelin, Bernard*); — oppure conservasi ancora eguale per quantità e qualità (*Valentin, Longet, Mayer, Arnold, Breschet*).

Dunque i Decimi influirebbero essenzialmente sulla secrezione del succo gastrico, — o non influirebbero per niente sulla di lui secrezione!?

Non occorre dire, che, dopo di essere giunti a conclusioni diametralmente opposte intorno alle massime cardinali, vieppiù e necessariamente contrarj si dovettero trovare e si trovarono i fisiologi nelle particolarità dei fatti secondarj.

E ben parrassi dallo svolgimento che ne andiam facendo dell' argomento, come non siavi alcun punto della quistione, intorno al quale ancora i diversi partiti non si rinvengano propriamente collocati e sospinti agli opposti estremi, anzi armati di fatti e di argomentazioni di perfettamente contraria apparenza.

Noi potremo affidarci di qualche risorsa solamente se coi fatti sperimentali alla mano ci sarà dato di depurare i fenomeni complessi della digestione.

Ripetendo le esperienze di *Blainville* e di *Bernard*, noi abbiamo recisi nei colombi ambedue i nervi Decimi più in basso che ci era fattibile. In questi animali la innervazione degli pneumo-gastrici presenta la opportuna singolarità seguente, che, spiccandosi nel collo il nervo laringeo prima che il cordone principale vada ad immergersi entro alla cavità toracica, riesce possibile di troncare la diramazione spettante più propriamente al ventricolo, senza compromettere tanto quella che è destinata ai polmoni. Per cotale maniera si ponno risparmiare gli effetti asfittici provenienti dalla doppia recisione dei pneumo-gastrici, ed i danni sperimentali che ne conseguono si limitano quasi onninamente alle funzioni digerenti. — Ebbene! i colombi operati in tal maniera, vanno soccombendo entro il lasso di due settimane circa sotto fenomeni di inanizione, cioè di mançata digestione; e i loro ventricoli trovansi ancora all' autossia ancora più o meno impinzati di grani inalterati o soventemente putrefatti, — non digeriti. Essi ne muojono così come morrebbero condannati ad una astinenza assoluta; imperocchè, ad ultimo risultato, per essi loro tanto fa il non digerire il cibo avvallato e quindi non utilizzarselo alla riparazione organica, quanto fa il non mangiarlo. I risultati ne furono sempre uniformi e costanti.

Nei conigli, ai quali abbiamo tagliati nei due lati i Decimi, si produssero simultaneamente i fenomeni asfittici, pei quali gli animali ebbero a morire nell' intervallo di uno o due giorni. Ma le sostanze rinvenute nel loro ventricolo, manifestaronsi ognora in uno stato di non eseguita digestione, stivate e accumulate nel cavo del ventricolo e nel dilatato canale esofageo, giammai scari-

cate nelle intestina sotto forma di massa chimosa elaborata nel modo normale. Precisare a qual grado di arrestata digestione si trovassero quelle materie era cosa quasi impossibile; sarebbe restato il margine ad avanzarne la ipotesi che più garbava alle preconcette prevenzioni; la reazione presentavasi costantemente acida; era però sempre evidente e certo che la digestione non s'era compita.

Sulla positività delle qui riferite risultanze non sembrano discordare le deposizioni generiche degli sperimentatori; solchè taluni, piuttostochè ammetterne la *sospesa* digestione, amano ritenere che essa sia solamente *rallentata* o *diminuita*. Così la pensano infatti *Valentin*, *Mueller* e *Dieckhoff*, *Arnold*, *Longet* ed altri. E la *imperfezione dell'atto digestivo* si farebbe dipendere, ad avviso di *Valentin* e di *Longet* e di altri, meramente dallo stato *paralitico* del ventricolo, perocchè, essi soggiungono, la massa cibaria non ne può venir sospinta convenientemente fin sotto alla influenza delle porzioni piloriche, ov'è più ubertosa la scaturigine del succo gastrico; gli alimenti non ne rimarrebbero opportunamente bagnati e compenetrati; attesi gli aboliti movimenti del ventricolo, la massa cibaria non vi rimarrebbe acconciamente rimescolata per modo da subire nelle sue diverse parti l'azione digerente del succo gastrico, ma solamente ne verrebbe modificata la parte contigua alle pareti stomacali, cioè lo strato più superficiale di lei, non già le parti interne; e tanto più questa insufficienza apparrebbe dalla circostanza che i cibi vedonsi rigurgitati su per l'esofago. « Propriamente (avverte *Longet*), quando si « tratta d'una massa alimentaria considerevole, non sono « forse indispensabili i movimenti del ventricolo per rime- « scolare col succo gastrico le sue diverse porzioni e per « sgombrarle dal cavo stomacale a misura ch'esse sono « sufficientemente chimificate? E que' movimenti non de- « vono forse riuscire meno importanti quando si abbia a

« che fare con una quantità piccolissima di alimenti, i quali
« così prestansi agevolmente all' azione penetrante e dissol-
« vente del succo gastrico? »

Davanti a così fatte dichiarazioni, parrebbe quasi di dover ritornare ai bei tempi della famigerata *triturazione* dei cibi nella officina meccanica del ventricolo, obliando la tenuità delle pareti muscolari dello stomaco e le appena percettibili oscillazioni vermicolari, alle quali notoriamente riduconsi tutti i favoleggiati movimenti di detto viscere, come ce li dimostrano i più facili e notorj esperimenti, non che la diretta ispezione sugli animali operati o sui pazienti feriti all'epigastrio, con iscopertura delle pareti stomacali. Del resto che cosa mai impedirebbe o potrebbe impedire davvero al succo gastrico, una volta che la sua secrezione si continuasse ancora, di ben inzuppare nel lasso di moltissim' ore i cibi capiti dentro al sacco del ventricolo? Non forse gli strati modificati dal medesimo diventano rammolliti e fluidificati per maniera da permettere pienamente la ulteriore penetrazione del succo gastrico negli strati sottostanti o più interni della massa cibaria? Forse che la paralisi del ventricolo può impedire al succo gastrico di spandersene per tutta la cavità dell' organo?

Ma contro a tutte le surriferite speciosità di obbiezioni noi ci accontentiamo di un solo argomento, ed è quello delle digestioni artificiali, che regolarmente si compiono coll' opera del succo gastrico fuori dell' organo stomacale. E noi che abbiamo ripetute le centinaja di queste *digestioni artificiali*, dimandiamo una sola cosa ai preopinanti. Dov' erano codesti movimenti stomacali (di sì vantata importanza per la digestione!) entro alle fiale nelle quali noi abbiamo ottenuta una completa chimificazione delle carni e dell' albumina in uno spazio di tempo ben minore di quello, durante il quale furono conservate le analoghe sostanze dentro ai ventricoli paralitici di animali privati della innervazione dei Decimi, senza che qui venissero digerite?

Ripetiamolo ancora: La paralisi motoria del ventricolo può impedirne lo scarico peristaltico dei cibi, ma non può impedirgli la loro digestione.

Noi crediamo pienamente che al taglio dei Vaghi consegua la *paralisi* del ventricolo, — ma neghiamo assolutamente che siffatta *paralisi* possa essere cagione della sospesa *digestione*. Rammentiamo anzi, che, affinchè la normale e fisiologica trasformazione digestiva delle sostanze albuminoidi si effettui dentro al ventricolo mercè l'influenza del di lui fermento, fa d'uopo che per circa l'intervallo di tre o quattro ore esso ventricolo dimori in uno stato di assoluta quiete ed *immobilità* delle sue pareti, per modo che la anticipata contrazione loro arreca precipitazione e impotenza alla regolare chimificazione dei cibi.

Tanto manca che la immobilità del ventricolo possa fornire cagione assoluta alla mancata propria opera digestiva!

Noi rifiutiamo adunque fondamentalmente il supposto della *paralisi motrice* del ventricolo, quale vien tratta in campo da parecchi fisiologi, onde sostenere che la digestione, dietro al taglio dei due Decimi, *non si sospenda ma solamente si diminuisca o si rallenti.* Falso il supposto, false quindi le deduzioni.

Ma *Longet* va più innanzi nel *negare* la abolizione dell'atto digestivo in seguito al taglio dei Vaghi.

« Un giorno o due dopo il taglio dei Decimi al collo « (scrive questo fisiologo), ho fatto bere del latte a dei « cani, che avevano digiunato da 24 a 30 ore prima del- « l'operazione; e costantemente questo liquido s'è addi- « rittura coagulato o tutto od in parte, tanto se veniva « parzialmente rejetto dopo la sua ingestione, quanto se « veniva ritenuto tutto nel ventricolo. Inoltre non potei « rilevare la minima differenza fra quanto avveniva in que- « sti animali e fra quanto si verificava in altri cani con- « servati intatti per termine di confronto; effettivamente « sì nell'un caso che nell'altro i vasi chiliferi erano più o

« meno riempiti di un chilo lattescente. Ventiquattr' ore
« dopo il taglio dei Decimi in cani adulti, ho fatto loro
« ingollare alcuni pezzi di carne. Se la quantità di questi
« alimenti era poca e somministrata a riprese, io trovava
« a 3.ª, a 4.ª, a 5.ª giornata (in cui uccideva l'animale)
« lo stomaco affatto vuoto o contenente una quantità di
« cibo assai inferiore a quella amministrata, — ma se la
« quantità degli alimenti era considerevole, non appariva
« chimificata se non alla sua superficie, ma alterata per
« nulla internamente ».

Noi di rincontro dobbiamo fargli osservare:

1.° Che il *coagularsi del latte* non basta per significare che esso venne *digerito*, dovendo anzi la vera sua *digestione* incominciare dal ridissolvere la caseina di già coagulata;

2.° Che la presenza di chilo lattescente nei vasi chiliferi prova che si era fatta qualche digestione dei grassi (emulsionamento) da parte di altri succhi e di altri organi, — nulla prova in quanto alla digestione stomacale, colla quale ha perfettamente nulla a che fare l'emulsionamento o l'assorbimento dei grassi (chilo lattescente);

3.° Che la diminuzione in peso e quantità, da parte dei materiali carnei, entro al ventricolo, non è prova sufficiente della loro *vera digestione*, — ma solamente che porzione di loro era stata stemprata. Or si tratta di sapere se fosse stata veramente digerita (ridotta a peptona) o non invece putrefatta e disciolta.

« Tutte le surriferite cose fanno supporre (a detta di *Longet*) che l'attività speciale della pepsina o dell'acido del succo gastrico non era punto diminuita. » — La deduzione ci sembra, per lo meno, assai precipitata.

Interroghiamo i fatti, appunto in riguardo alla produzione dell' *acido* del succo gastrico ed alla produzione della *pepsina*.

In un coniglio abbiamo preparati ambedue i Vaghi al collo, li abbiamo isolati, ne recidemmo uno, raccomandammo l'altro ad un filo passato per disotto. Ciò fatto, sparammo la cavità ventrale, ne traemmo delicatamente il ventricolo salvandone i rapporti anatomici; lo aprimmo, lo svuotammo del contenuto. Consisteva questo in erbami in gran parte rammolliti e digeriti; tutta essa massa chimosa manifestava una *forte reazione acida*. Anche asciugando qua e là la superficie della mucosa gastrica, essa dava sempre una *reazione acida* sotto all' inumidirsi continuo ch' essa faceva per un liquido che ne andava gemendo e la andava irrorando. Essa superficie mucosa presentavasi di un colorito rosso-vivo e ben injettata nella sua rete capillare. Non abbiamo verificato alcuna differenza fra i due lati, destro o sinistro del ventricolo, ad onta che fosse già stato reciso uno degli pneumogastrici. Eppure la superficie mucosa ci stava davanti tutta a nudo e dispiegata fuor dalle pareti addominali.

Allora venne reciso anche l' altro nervo pneumogastrico. — Dietro a quel taglio, e subitamente dietro al taglio, osservossi farsi mano mano scolorita la membrana mucosa e privarsi della sua injezione capillare. Asciugata ben bene, e dilavata sui diversi punti la mucosa ventricolare, poi tentatala colle cartoline esploratorie, la si vedeva irrugiadarsi di un liquido chiaro; il quale *non dava reazione acida*, — *mai reazione acida*. Era singolare però la circostanza, che, appena ed ogniqualvolta la cartolina esploratoria incontrava qualche poco residuo alimentario o chimoso tra le falde mucose, ivi nasceva e manifestavasi reazione acida. Questo fenomeno si è ripetuto dovunque e sempre. Dove era anche lieve e tenue una reliquia chimosa, o dove non era stata abbastanza ben forbita tra le proprie pieghettature la mucosa, ivi presentavansi *punti limitati di reazione acida*. Dove al contrario era stata essa membrana ben asciugata e ben dilavata, ivi mai, nè per qualunque e ripetuta prova o cimento o provocazione, per tutta quanta la superficie della mucosa non si è giammai presentata la menoma reazione acida. E si avverta che la detta superficie non lasciava di inumidirsi palesemente di un liquido chiaro, il quale continuava ad essudarne. Si noti pure che l' animale si mostrava ancora conservato in discreta energia vitale e che, quando lo abbiamo lasciato libero dalle esperienze, esso balzò via fuggendone vispo ancora e

abbastanza vigoroso. Si rifletta ancora che la circolazione si manteneva ancor bene, quantunque la respirazione si offrisse rallentata e diaframmatica.

Le prove furono continuate e ripetute per circa due ore; e per tutto questo tempo e per tutti i diversi cimenti, non si ottenne giammai il minimo indizio di produzione acida, quantunque intanto si vedesse essudar sempre sulla superficie mucosa un madore di un liquido chiaro in notevole quantità.

In un cane abbiamo praticata colle regole note dell'arte una fistola gastrica. Dopo undici giorni, essa fistola si trovava largamente aperta verso allo esterno ed in piena attività, grondandone liberamente il succo gastrico, il quale manifestava una *reazione acida delle più energiche.* Tale marcatissima acidità venne constatata mercè le cartoline esploratorie anche al momento in cui si praticò la recisione di ambedue i nervi pneumogastrici al collo.

All'atto di tale recisione, l'animale mandò grida di acuto dolore e diede un forte urto di vomito. Tostamente dopo, la respirazione divenne quasi interrotta e sospesa; l'animale faceva degli sforzi per respirare come fa un asmatico, a tratto a tratto, da sette a dieci minuti secondi; il battito del cuore era diventato assai celere.

Injettavasi allora per la fistola gastrica una soluzione acquosa allungata di bicarbonato di soda (si sa che questa sostanza neutralizza pel momento la acidità esistente nel succo gastrico, ma poi nello stesso tempo è uno dei più attivi eccitatori della secrezione del succo gastrico acido). Propriamente poco dopo alla injezione dell'alcalino, si videro stillare delle viscide goccie di succo gastrico dalla fistola; si esaminarono colle cartoline; *non davano il minimo segno di reazione acida.*

Si dilavò la cavità del ventricolo con injezioni replicate di acqua pura, onde sgombrarne qualunquesiasi avanzo di bagnatura della soluzione del bicarbonato di soda. Poco dopo continuava a gemere dalla fistola gastrica succo gastrico in discreta quantità; venne raccolto; *non porgeva la minima reazione acida.* Ed era decorsa già mezz'ora dopo il taglio dei due Vaghi.

Si continuò per circa un'ora e mezzo dopo la suddetta operazione a raccogliere a tratto a tratto dell'altro succo gastrico; esso

appariva tinto alquanto in gialliccio (bile regurgitata dal duodeno?); *non diede mai la minima reazione acida.*

All' indomane fu trovato morto l'animale, il quale ad ora tarda della sera viveva ancora.

Autossia: — cavità cardiache turgide tutte di sangue nerissimo; così tutti i grandi vasi. Nel ventricolo un liquido giallo-scuro di natura neutra o leggiermente alcalina, manifestamente bilioso, grande quantità di bile nella cistifellea.

Quantunque fossimo ben sicuri e certi, in appoggio alle note sperienze di *Beaumont*, qualmente il contatto di una soluzione di bicarbonato di soda sopra la mucosa del ventricolo serve ad *attivarne energicamente la secrezione più copiosa del succo gastrico acido*, e quantunque anche pel passato, nel corso delle nostre lezioni sperimentali sulle digestioni, avessimo riconfermato quel fenomeno, tuttavia, onde evitare ogni possibile obbiezione sopra i cani che ci servirono di prova nelle nostre sperienze intorno alla *acidità del succo gastrico*, in seguito alla sezione dei due Decimi; abbiamo praticata una fistola gastrica in un altro cane, e, decorsa circa una settimana, ne ottenevamo del buon succo gastrico. L' animale era in buon essere e ben nudrito; il succo gastrico non stillava e non sortiva dal ventricolo fistoloso, se non se ne fosse cavato e succhiato mercè la pipetta.

Quel succo gastrico era come al solito d' una rimarchevole acidità all' assaggio delle cartoline esploratorie. Allora veniva injettata, per due volte consecutive, attraverso alla fistola gastrica, dentro al ventricolo, una soluzione acquosa di carbonato di potassa; la vi si rattenne per qualche minuto, poi si lasciò a sè l' animale senza dilavarne con injezioni d' acqua pura l' interno del ventricolo. Da cinque a sei minuti dopo, ripigliavamo l' animale e ne cavavamo del succo gastrico, il quale anzi se ne otteneva in buona quantità. Esso offriva già una reazione acida.

Qualche giorno dopo, trovandosi sempre la fistola ventricolare in regolare e completa attività e continuando a dare un succo energicamente acido, un quarto d' ora dopo un buon pasto, gli mettemmo a nudo ambedue i nervi pneumogastrici, e, prima di passare al loro taglio, ne constatammo ancora e ne riconfermammo la marcatissima acidità del succo gastrico.

Allora si recisero ambi i Decimi al collo; poscia, per la fistola

gastrica, si injettarono dentro al ventricolo due schizzetti d'acqua alcalinizzata con bicarbonato di soda, onde neutralizzarne l'acido preesistente del succo gastrico.

Lasciata tregua di otto minuti, si andò raccogliendo il succo gastrico, a riprese di quarto d'ora in quarto d'ora. Sempre cimentato colle cartoline esploratorie, *mai non diede il minimo indizio della minima reazione acida.*

Essendo avvenuto un pieno atto di vomito con rejezione delle sostanze carnee ingerite innanzi all'operazione, anche questi brani *non presentarono in veruna loro parte il minimo indizio di reazione acida.* Erano *affatto inalterati anche alla loro superficie; non avevano subito veruna digestione.*

Raccolto del succo ventricolare dopo quel vomito, si ebbe, in cambio di vero succo gastrico, un liquido di natura mucoso-biliosa. È da notarsi che anche i succhi gastrici, i quali in precedenza andavano a riprese mano mano raccogliendosi, anch'essi di volta in volta ivano facendosi sempre più densi e mucosi, — giammai però (l'abbiam detto) di reazione acida.

All' indomane: — respirazione lenta, a quando a quando soffiante. Qualche perfrigerazione generale. Piena intelligenza. Fa segni di benevolenza all'arrivo del custode ed alle sue carrezze. Beve molt'acqua offertagli. Presentandogli del cibo, mostra sulle prime di aggradirlo, il guarda, sembrerebbe volerselo mangiare, ma lo lascia. Sono trent'ore che non ha mangiato.

Terzo giorno dopo l'operazione: — stato generale come jeri. Ha bevuto. Mangia un pò di carne. Decorse tre ore, la rigettò; essa era *ancora inalterata.*

Provando ad aspirare colla pipetta dalla fistola gastrica qualche succo del ventricolo, non si ottiene che un pò di liquido insanguinato, il quale *non dà veruna reazione acida.* I liquidi ventricolari raccolti nei due giorni precedenti *danno già segni di putrefazione pel loro fetore.*

Allo scopo di supplire artificialmente in qualche modo alla *deficienza dell'acido gastrico* per l'opera digestiva, si injetta per la fistola una soluzione acquosa allungata di acido cloridrico. L'animale ne mostra sollievo; e può riergersi dal suo accoccolamento e muoversi intorno ristorato.

Ma poi sempre continuano i fenomeni asfittici. Muore all'albeggiare del 4.° giorno.

Autossia: — mucosa del ventricolo pallida dovunque. Contengonsi nella sua cavità pezzi di carne e di visceri mangiati, ma *inalterati, non digeriti*, o appena con qualche segno di rammollimento superficiale. Erano in parte stati mangiati dopo l'operazione, ma probabilmente anche prima. Contenevansi, inoltre, nel ventricolo, pezzetti di cartilagini, che erano stati ingeriti certamente prima dell'operazione, da tre giorni, dopo del quale tempo non erano stati somministrate all' animale sostanze cartilaginee di tale sorta. E questi pezzetti non mostravano di essere stati menomamente modificati od alterati, mentre si sa che l'acido deve esercitarvi una essenziale influenza e modificazione sulla sostanza terrosa. Per ultimo trovavasi dentro alla cavità del ventricolo una materia semiliquida gialliccia (muco e bile). — Il qual ultimo liquido, non che la superficie di qualche pezzetto carneo offersero alcune volte una *lievissima e parziale reazione acida*, della quale poteva benissimo accagionarsi, anzi non poteva escludersene, il residuo della injezione acida praticatasi appunto nella cavità ventricolare, artificialmente, con soluzione allungata di acido cloridrico nel giorno precedente. La superficie mucosa del ventricolo, altrettanto; ma asciugata da quel liquido non diede la menoma reazione acida. E dilavando la medesima superficie mucosa, non se ne palesò, nel liquido inaffiante, veruna reazione acida, se non che in corrispondenza ad alcune delle più riposte falde ed anche ivi in un grado estremamente leggiero e quasi impercettibile, che era pure da attribuirsi a qualche rimanenza della suddetta injezione acidulata del giorno innanzi.

In appoggio a risultanze sperimentali di tal sorta, noi ci sentiamo in diritto di ritenere, che, dopo la recisione di ambedue i vaghi, *sospendesi la secrezione acida del succo gastrico;* la quale quindi troverebbesi sotto alla assoluta dipendenza della innervazione dei medesimi.

Bernard (di Villefranche) ha eseguito una sperienza analoga a queste due ultime nostre, che qui abbiamo riferite, intorno alla secrezione acida del succo gastrico. E na-

turalmente i risultati ne furono perfettamente eguali ai nostri. Giova qui riassumerli.

Dopo di avere studiata, per otto giorni consecutivi, la digestione della carne cruda e delle zuppe con latte e zuccaro, in un cane adulto, sul quale erasi previamente stabilita al ventricolo una larga apertura fistolosa, la quale permetteva di osservarvi ciò che v'avveniva durante i diversi tempi di quest'opera digestiva, si fece digiunare l'animale per ventiquattr'ore, e se ne pulì ben bene la faccia interna dello stomaco mediante una fina spugna. La mucosa, diventata rossa e turgida, lasciava scappare del succo gastrico in copia abbastanza grande.

Allora vennero tagliati i due nervi del pajo Vago nella regione mediana del collo. All'istante la membrana mucosa se ne appassì, diventò pallida come esangue. Scomparvero ogni sensibilità, ogni movimento dello stomaco. La formazione del succo gastrico fu arrestata di botto; e vi si sostituì bentosto la produzione di un muco filaticcio, a reazione *neutra*. Lo stato generale dell'animale non rimase punto turbato dall'operazione; esso continuava a gettarsi con ingordigia sugli alimenti che gli si offrivano.

Allora per mezzo della fistola, gli si insinuarono dentro allo stomaco dei pezzetti di carne ed una certa quantità di zuppa di latte zuccherato. In capo ad un'ora, le fette di pane vennero imbevute e rammollite. Il latte non coagulato, era mescolato ad una grande quantità di muco filaticcio. *La carne non aveva subito veruna alterazione; e tutta la massa alimentaria offriva una reazione neutra.*

In capo a due ore, le cose erano nel medesimo stato.

Passate otto ore, si trovò una specie di poltiglia biancastra, che *offriva una reazione molto acida la quale derivava da una trasformazione lattica che si era effettuata in grembo alle sostanze componenti la zuppa zuccherata. La carne non aveva punto subito la menoma alterazione.*

Allora, per mezzo della fistola, gli si insinuarono dentro allo stomaco dei pezzetti di carne ed una certa quantità di zuppa di latte zuccherato. Scorsa un'ora, le fette di pane vennero imbevute e rammollite. Il latte, non coagulato, era mescolato ad una grande quantità di muco filaticcio. *La carne non aveva subito*

veruna alterazione; e tutta la massa alimentaria offriva una reazione neutra.

E meritamente *Bernard* concludeva, che: La sezione del Parvago abolisce la sensibilità del ventricolo, ne paralizza i movimenti, arresta la produzione del succo gastrico, rende impossibile la digestione, alle materie contenute nello stomaco lascia subire delle decomposizioni spontanee, le quali non si verificano punto quando i nervi conservano la loro influenza.

Or come dunque *Valentin*, *Longet*. *Mueller* sostengono *continuarsi* ancora, quantunque in *minor grado*, la secrezione *acida* del succo gastrico, dopo il taglio degli pneumogastrici?

Evidentemente qui, nelle sperienze e nei risultati di questi Autori, deve ascondersi qualche equivoco, oppure le sperienze ne furono in qualche lato difettose ed insufficienti, oppure vi si associò qualche estraneo elemento di confusione.

Esaminiamo.

Ed anzi tutto osserviamo; In tutte le sperienze di tutti gli altri autori, tranne le nostre e quella di *Bernard* analoga alle nostre, non si curò la essenzialissima condizione di eliminare o neutralizzare ogni vestigio di *acidità*, che forse poteva e doveva preesistere nel ventricolo, innanzi alla recisione dei Decimi. Laonde a tutte le suddette esperienze si ha sempre il diritto di obbiettare, che le manifestazioni di *reazione acida*, offertesi in *leggier grado*, anco dopo il taglio dei Decimi, entro allo stomaco di animali sacrificati di seguito a tale operazione, ponno rappresentare qualche rimanenza di acidità svoltasi in rimasugli chimosi o mantenutasi dalla precedente secrezione. E tale equivoco noi l'abbiamo prevenuto, col neutralizzare dopo l'operazione ogni *acidità* appartenente allo stato precedente. Evidentemente a siffatta ricerca sperimentale esigevasi il

complicato processo di una fistola gastrica, esigevasi cioè di poter cambiare del tutto le condizioni precedenti nello stomaco vivente, onde interrogare le risultanze semplificate succedute poi alla troncata innervazione dei Decimi.

In secondo luogo riflettiamo, che gli animali, nel cui ventricolo presentaronsi a *Valentin*, *Mueller* e *Dierckhoff* segnali di reazione acida, erano *conigli* od *uccelli*, cioè mangiatori di sostanze *vegetabili*. Ora *Bernard* l' ha già ben constatato: qualmente, dopo sei, otto ore, i materiali fecolenti e zuccherini, per la loro decomposizione o fermentazione, danno origine a dell' *acido lattico*, la cui presenza potrebbe malamente equivocarsi per una parziale continuazione nella secrezione *acida* del succo gastrico. Giova ricordare che anche a noi si offersero indizj di reazioni lievi acide per entro alle pieghettature della mucosa gastrica, colà dove apparivano essersi rimasti ancora alcuni minuscoli o rimasugli di materiale chimoso, *appo i conigli*.

Pertanto non ci fa sorpresa, che nelle sperienze di *Valentin*, *ventriculus cuniculorum et avium, quae ante operationem per longius tempus esurierant, ac post eam cibos sumpserant, reactione acida luculentissima utatur*.

Semper ita reperi: dice *Valentin*, pei menzionati animali erbivori o granivori; — non così però *Tiedemann*, il quale operava su degli animali *carnivori* (cani), nei quali si evitava l' inganno di produzione dell' *acido lattico* da parte degli idrati di carbonio delle materie mangiate; *più non erano acide* le materie vomitate dal suo *cane*, *più non acido* il muco che se ne rinvenne poi entro allo stomaco. Altrettanto *non era più acido il chimo dei cani e dei gatti* (carnivori) operati da *Mayer*; mentre invece, a lui medesimo, si manifestava *acido il chimo dei conigli* (erbivori). L' eguale cosa avveniva per le *oche* di *Mueller* e di *Dieckhoff*, *le quali erano state alimentate con dei grani di avena* e il cui *liquido rinvenuto nel ventricolo*

arrossava il tornasole, ma non era così acido come allo stato normale.

E tale *acidità* che in *leggier grado* riscontravasi ancora nel liquido ventricolare dei suddetti erbivori o granivori, operati nei Decimi, bastava poi forse ad esprimerne la attitudine conservata all'atto digestivo? Ebbene! alla medesima pagina il gran fisiologo alemanno riferisce delle proprie esperienze, ancora sui conigli, nelle quali, dietro alla sezione ambilaterale dei parvaghi, fu tolta e sospesa completamente la digestione.

Fu probabilmente a motivo del carattere *acido* del liquido ventricolare, quale analogamente presentossi anche a *Leuret* e *Lassaigne*, *Brachet* e *Mayer*, *Broughton* e *Magendie*, anco dopo la sezione dei Decimi, ond'essi Autori opinarono, che la digestione continuasse tuttavia. « La digestione (ci disse *Mayer*) *continua ancora un poco ed il chimo arrossa sempre il tornasole, almeno nei conigli.* E questo è un fatto verissimo, o, più propriamente parlando, un fatto che assai di sovente si verifica; imperocchè le sostanze alimentari di questi erbivori trovansi già imbevute di acido gastrico previamente versato dalla rete capillare gastrica, e d'altronde qualche acidità (acido lattico) producono esse pure per sè medesime, concorrendo forse così, limitatamente e per un pò di tempo, a soccorrere alla efficacia della pepsina, la quale (come più tardi vedremo) continua pur tuttavia a secernersi e ad effondersi ancora. Giova infatti ricordare, che, per alcuni fisiologi, l'*acido gastrico* costituirebbe quasi un prodotto esclusivo della decomposizione dei cibi; e, quantunque non occorra dire oggidì, come questa vieta opinione trovisi in suo assolutismo diseredata da ogni suffragio e da ogni credibilità, pur tuttavia non è men vero, che qualche poco acido possa prestarsi anco dai cibi. Ma per lo sperimentatore, il quale vuole investigare i fatti appartenenti all'organo, torna assolutamente necessario eliminare ogni complicante influenza che provenga da sostanze

estrinseche od accessorie; fa d'uopo depurare, semplificare, elementare i fenomeni, imperocchè qui tutta consiste l'arte dello sperimentatore o la fisiologia sperimentale (*Flourens*).

Finalmente se *Longet* e *Brachet* videro nelle loro sperienze gli alimenti chimificarsi sui punti superficiali, con cui trovavansi a contatto dalle pareti stomacali; e videro talora mostrarsi acide, *leggermente acidulate*, le goccioline essudanti dalla superficie gastrica, possiamo giudicare che gli strati del muco o dell'epitelio stomacale, il quale va naturalmente sfogliandosi sotto all'azione dell'*acido gastrico*, si trovasse appunto previamente e parzialmente imbevuto del medesimo, per quanto ne era trapelato innanzi all'operazione.

Noi potremo sempre rispondere: I vostri fatti sono complicati, e quindi meno meritevoli di perentorie deduzioni, mentre i nostri fatti offrono semplificati e depurati i fenomeni che li compongono, e quindi hanno il logico diritto della migliore aggiustatezza dei proprj risultati.

Noi crediamo pertanto che la influenza dei Decimi sulle funzioni del ventricolo non si limiti esclusivamente al *senso* ed al *moto*, ma che si estenda propriamente all'altro importantissimo di lui atto funzionale, della *secrezione dell'acido*.

Ora siffatta secrezione costituisce dessa un fenomeno meramente legato al *senso?* — o, in altri termini, la innervazione influirebbe ella sopra la secrezione dell'*acido gastrico* solamente pel governo della *sensibilità* della mucosa stomacale?....

La influenza dei Decimi sul ventricolo (così *Valentin*) e sulla digestione *si limita al senso ed al moto;* imperocchè, reso insensibile il ventricolo, non può provocarsene più dalla presenza e dal contatto dei cibi la bastantemente copiosa dose di *succo gastrico*. Ma qui l'Autore tostamente si frena, accorgendosi di concedere implicitamente

ciò che gli piaceva di negare e che effettivamente negò intorno alla minorata secrezione del succo gastrico, che egli ritiene farsi egualmente e per quantità e per qualità anco dopo la sezione dei Decimi, e perciò avvedutamente sta sulle seguenti riserve: *Tamen hoc minoris esse videtur momenti quum fibræ nervi sympathici sensoriæ, quæ præ primis portionem pyloricam adeunt, integræ agant.* — Ma forse che il nervo simpatico non contiene fibre motorie anzichè sensorie le quali sono per eccellenza proprie al Decimo pajo? Poi se *l'abolizione del senso* compromette la secrezione del succo gastrico, l'Autore si trovava in ben grave compromissione colle sue premesse: non diminuirsi (a suo avviso) pel taglio dei Vaghi la secrezione del succo gastrico nè in quantità nè in forza.

Ma noi anzichè attaccare a *secondaria* influenza del *senso* e del *moto*, da parte dei Vaghi, la formazione del *succo gastrico*, amiamo studiarne e considerarne il complesso fattore della *secrezione del principio acidificante* e della *secrezione del fermento gastrico* (pepsina), onde, sempre cogli sperimenti alla mano, constatare quale di queste due speciali funzioni, donde poi risulta sostanzialmente il processo vero digestivo dello stomaco, dipenda propriamente ed in che modo dalla innervazione dei pneumo-gastrici. Da questo punto di partenza muove quella parte delle nostre ricerche la quale si aggira intorno alla influenza della innervazione sopra le funzioni digestive del ventricolo, — e che (se non ci illudiamo) costituisce precipuamente il lato importante e nuovo del nostro presente lavoro sperimentale, in sequela alle nostre precedenti investigazioni *intorno al principio acidificante del succo gastrico.*

Il vero e fisiologico *succo gastrico*, al quale spetta propriamente la digestione stomacale degli albuminoidi e col quale se ne possono anche fuori del ventricolo, a nostro beneplacito, compire le sempre interessanti e famose *dige-*

stioni artificiali del nostro *Spallanzani*, — risulta essenzialmente di due caratteristici componenti, l'*acido* ed il *fermento* (pepsina). Il primo si costituisce da un lavorio proprio della rete capillare superficiale, onde, al momento primo della digestione, si decompongono alcuni dei principj salini circolanti nel plasma sanguigno, e ne resta libero il principio *acido*, il quale poi se ne versa entro alla cavità del ventricolo. Invece la secrezione della pepsina (cellule di pepsina) riconosce per suo proprio apparato uno strato glandulare di milioni di tubi stivati perpendicolarmente entro allo spessore della membrana mucosa.

La mucosa stomacale, allo stato ordinario, a stomaco vuoto, senza lo stimolo degli alimenti, si presenta pallida ed esangue, di color grigio.

Al contatto degli alimenti o di alcuni altri stimoli fisiologici (condimenti, aromi, alcalini, ecc.) si fa rosea, vascolarizzata; e in questo momento, in cui essa mucosa si inturgidisce e si arrossa, all'arrivo ed al contatto dei cibi nel ventricolo, ha luogo la essudazione e la irrorazione di un liquido chiaro acidulato su tutta la superficie mucosa, fuor dalla rete capillare superficiale della medesima (a detta di *Bernard*). Intanto che questo fenomeno avviene, la mucosa acquista la proprietà di eliminare con una estrema rapidità i sali solubili che si introducono nel sangue e che vi si decompongono, e così i sali più facili a decomporsi abbandonano il loro *acido* al succo gastrico sotto alla influenza della azione speciale dello stomaco, mentre le loro *basi* vengono ritenute, combinandosi elleno all'acido carbonico libero, che trovasi circolare disciolto nel siero sanguigno. Le quali cose risultano perentoriamente dalle sperienze di *Bernard* e dalle nostre.

Propriamente, injettando nel sangue del lattato di ferro, del butirrato di ferro o di magnesia, del borato di soda, del tartrato di potassa, i loro *acidi* rinvengonsi nel succo

gastrico e le loro *basi* passano per le orine. Ecco la *secrezione dell'acido gastrico.*

Per una maggiore dimostrazione, si introduca (come ha fatto *Bernard*) nella vena giugulare interna di un animale che ha mangiato, una debole soluzione di ferro-cianuro-potassico giallo, e, ucciso l'animale mezz'ora dopo col taglio del midollo oblungato, si può constatare per mezzo di un sale di ferro, che già il cianuro è penetrato dentro allo stomaco, misto al succo gastrico, mentre gli altri organi secernenti (tranne i reni) non hanno ancora incominciato a secernere quel sale. — Injettando poi in una giugulare di un cane del ferro-cianuro-potassico giallo, e nell'altra giugulare del solfato di protossido di ferro disciolto, questi due sali verranno a combinarsi nel succo gastrico e circonderanno di uno strato blò il bolo alimentare. Avvertasi che lo spessore delle pareti stomacali non ne rimane colorito in azzurro, tanto che bisogna concludere che la combinazione dovette operarsi al momento stesso della secrezione, e probabilmente per opera stessa delle secrezioni attivatesi dalla rete capillare della mucosa, non osservandosi (come avvertivamo) la colorazione blò dentro allo spessore dello strato glandulare.

Il fenomeno, in base alla suesposta legge della decomposizione dei materiali salini circolanti nel sangue e della liberazione del loro principio acidificante entro al succo gastrico, avviene della seguente maniera: il ferro-cianuro giallo potassico si decompone dalla rete capillare superficiale della mucosa stomacale, versandosene l'acido cianidrico libero entro al succo gastrico, alla stessa guisa che injettando nel sangue del *cianuro di mercurio*, l'*acido cianidrico* se ne secerne e se ne versa libero entro il succo gastrico, mentre la *base mercuriale* diversamente combinandosi va ad eliminarsi per le orine (sperimento di *Schiff*). Intanto il *solfato di protossido di ferro* viene a secernersi ancora in-

decomposto dalla medesima rete capillare, la quale non ha la proprietà di scomporre i *solfati*. Ora trovandosi a reciproco contatto di azione, entro al succo gastrico, *l'acido cianidrico libero* e il *solfato di protossido di ferro* può fra di loro verificarsene quella nota reciproca reazione onde ha luogo il *blò di Prussia*.

La secrezione ed il versamento dell'acido gastrico hanno luogo *al momento* della fisiologica stimolazione e turgescenza della rete vascolare-capillare della mucosa stomacale.

Non così la secrezione della pepsina; essa è più o meno continua e perenne, in seno ai milioni di glandule tubulose del ventricolo. Nello stato di *vuotezza dello stomaco cessa per affatto la secrezione dell'acido gastrico*, — ma *continua la secrezione della pepsina*. Ella si raccoglie colle sue cellule e si coacerva nel seno delle proprie glandule, ne distende e ne gonfia lo strato glandulare, il quale, per tale maniera, anco nella inedia e frammezzo alla generale distruzione degli altri tessuti sacrificati dallo stato di inanizione, conservasi ancora di notevole spessore. Anzi in quella abnorme distensione risiede la causa della sensazione locale della *fame*. — E guai se fossero una sola ed unica cosa la secrezione dell'*acido gastrico* e la secrezione della *pepsina!* In allora il ventricolo digerirebbe prontissimamente sè medesimo quando corresse lo stato di inedia, sotto al quale appunto la pepsina va accumulandosi. E non varrebbe a proteggere quelle pareti la così detta *resistenza vitale* delle medesime, siccome ce ne ponno ben disingannare le larghe fistole sperimentali non che le perforazioni spontanee o le ulceri croniche dello stomaco. Invece la pepsina si va preparando continuamente e si conserva immagazzinata dentro allo strato glandulare; l'*acido gastrico* ivi mai non si secerne, ma soltanto si separa alla superficie del ventricolo da parte della rete capillare.

Per tale guisa le due secrezioni onde componsi il succo gastrico, si incontrano insieme solamente dentro alla cavità

del ventricolo, l'una continua, l'altra ad intervalli; — ed in quel loro incontrarsi ha luogo la attitudine digerente sugli albuminoidi. Ma fra il tessuto del ventricolo e fra quei due agenti si trova e sta l'intermezzo dell'epitelio, il quale, colla continua riproduzione e rinnovellazione dei proprj strati dissolventisi in *muco*, difende e protegge dalla digestione i sottoposti strati ventricolari. Di siffatte vertenze faremo argomento in una appendice di seguito alle presenti ricerche sperimentali.

Laonde noi distinguiamo, nelle operazioni digestive del ventricolo:

1.° la *secrezione dell'acido gastrico*, — la quale si fa in modo pronto dalla superficie della rete capillare;

2.° la *secrezione della pepsina*, — la quale si fa in modo *continuo* dentro allo strato glandulare.

Premesse le quali essenziali distinzioni dei fattori cardinali, onde ha luogo l'opera digestiva del ventricolo, procediamo a vedere da quali innervazioni elleno ne sieno governate.

Già crediamo abbastanza dimostrato da quanto in addietro riferimmo lungo il presente lavoro, come la secrezione dell'*acido gastrico* si trovi sotto la immediata ed assoluta dipendenza del Parvago.

Ci rimane da studiare la influenza nervosa sulla *secrezione della pepsina*.

In uno dei cani delle precedenti esperienze, nei quali si era praticata previamente una fistola gastrica e poscia erasi eseguita la ambilaterale recisione dei Decimi, dopo di avere ben bene dilavato e nettato l'interno del ventricolo dagli anteriori prodotti, mercè delle ripetute schizzettature di acqua pura attraverso alla fistola, venne raccolto del succo gastrico. E tale raccolta si cominciò a istituire dopo che era già passata più di mezz'ora dall'operazione, e si era ben sicuri, per iterate dilavature, di non aver a che fare con delle secrezioni appartenenti al tempo ante-

riore al taglio dei Decimi. — Altra dose di succo gastrico venne raccolta più tardi, cioè decorsa più d'un ora dalla operazione.

Ambedue queste piccole dosi di succo gastrico le abbiamo unite in un recipiente coll' indicazione A.

In seguito, dietro un impeto violento di vomito, essendosi reso di aspetto giallo-bilioso il liquido ricavabile dal ventricolo fistoloso, venne esso liquido raccolto a parte colla indicazione B.

Tanto l'uno quanto l'altro di detti due liquidi (A e B) apparivano piuttosto viscidi, mucosi, filanti; perciò vi si aggiunse dell'acqua distillata onde diluirli; e furono feltrati.

Non ci offrirono la minima reazione di presenza d'acido libero.

Rassegnati poi, per la analitica investigazione intorno alla esistenza o meno della pepsina, alla nota perizia chimica del nostro amico sig. *Giovanni Ruspini*, dalla di lui gentilezza ci vennero comunicati i seguenti risultati:

Assaggi.	Liquido A.	Liquido B.
Carta esploratoria tinta a tornasole.	Nessuna reazione.	Nessuna reazione.
Acetato di piombo	Precipitato abbondante.	Precipitato debolissimo.
Tannino	Leggiero intorbidamento.	Nessuna reazione.

In un altro dei suddetti cani, medesimamente operato nei Parvaghi, dopo di avergli praticata una fistola gastrica, fu dilavata e sciacquata l'interna cavità del ventricolo per schizzettature attraverso alla fistola medesima; poscia si andò raccogliendone del succo gastrico, aspirandolo dal ventricolo fistoloso col mezzo di una pipetta, a riprese, di quarto in quarto d'ora. Queste dosi andavano facendosi sempre più filaticcie, viscide, mucose; fattone feltrazione, consegnavasi il liquido al nostro collega sig. dott. *Giorgini*, professore di chimica farmaceutica, per la opportuna analisi da indagarsene la esistenza della pepsina. Ed egli cortesemente ce ne trasmetteva i seguenti risultati.

« Fattone un pochino riscaldare alla lampada a spirito in tubo d'assaggio per qualche tempo, lo scandagliava di poi colla cartina di laccamuffa, e tuttora lo rinveniva alcalino. Filtrato, nell' intendimento di separarne allo stato d'insolubilità l'albumina

coagulata, cimentavo di poi il liquido coll'alcoole assoluto e coll'acetato di piombo; e mi forniva copioso precipitato bianco fioccososo. Il precipitato somministrato dal trattamento alcoolico scioglievasi poi in totalità nell'acqua, e riprecipitavasi con novella dose di alcoole assoluto. Le reazioni su indicate si manifestavano anco in grado maggiore e nel modo suesposto, allorachè esploravasi il liquido tal quale veniva fornito e solamente filtrato senza che avesse subita l'influenza calorifera ».

Dopo la morte di questo animale, venne esportata la mucosa del suo ventricolo e la si mise in una allungata dissoluzione acquosa di acido cloridrico, facendone rassegna al sig. prof. *Giorgini*, affinchè si compiacesse verificare se poteva constatarvene la pepsina. Ed eccone il responso.

« Ho per prima cosa decantato il liquido chiaro, separandolo dagli strati inferiori torbidi e poltacei. Quindi l'ho sottoposto alle prove dell'analisi e n'ho conseguito tal complesso di reazioni chimiche da poterne desumere e conchiudere senza esitanza che conteneva insieme disciolte ed albumina e pepsina. Riporto le più salienti di delle reazioni. Col calore, coll'alcoole, coll'acido nitrico, coll'acetato di piombo, coi sali di mercurio conseguivasi un intorbidamento forte od un deciso precipitato bruno che tutta invadeva la massa; l'intorbidamento prodotto dal calore e dall'acido nitrico scompariva in totalità coll'aggiunta degli alcali; ed il precipitato fornito dall'alcoole e dall'acetato di piombo scioglievasi parzialmente nell'acqua. Se poi il liquido coagulato dal calore, avanti di aggiungervi l'alcali, si feltrava tanto d'averlo limpido, tornava ad intorbidare per l'affusione di nuovo alcoole assoluto o di soluzione di acetato di piombo. Sul liquido poi vergine d'ogni trattamento e che mi avanzava alle prove surriferite, versava soluzione di acetato di piombo sino ad esaurimento di precipitato bianco; questo stemprato in poc'acqua faceva tragittare da una corrente d'idrogeno solforato; e poi filtrato il tutto, aveva uno scarso liquido limpido, che spogliato cogli opportuni mezzi dall'eccesso d'idrogeno solforato, pur forniva un coagulo insolubile trattato coll'alcoole assoluto e coll'acetato di piombo ».

A raggiungere anche con prove fisiologiche la assicurazione che la medesima membrana mucosa andava fornita della sua secrezione peptica, ne assaggiammo la efficacia colla digestione ar-

tificiale di alcuni pezzetti di carne. A tal uopo ben pesati alcuni pezzetti carnei (grammi 9,10), furono messi insieme ad alcuni lembi della suddetta membrana in un' acqua acidulata leggiermente con acido cloridrico (di acido appena quanto occorresse per ottenerne un grado di acidità analoga a quella offerta in via di confronto da un succo gastrico vero che tenevasi in serbo). Il matraccio della digestione artificiale fu tenuto al calore di 40° C. a bagno-maria. Dieci ore dopo, fu levata la materia residua, la quale erasi ridotta a grammi 1,42; anzi poi sciaquata abbandonò nuova parte fluidificata di sè stessa, tanto che la parte sopravvanzata alla digestione non pesava che grammi 0,95; per modo che più di $^9/_{10}$ trovavansi essere stati ben digeriti.

Allora esaminando al microscopio anche i lembi mucosi adoperatisi alla digestione artificiale, osservaronsi ancora qua e là contenenti in molti punti una buona quantità di cellule di pepsina in parte raccolte ancora dentro alle loro glandule, in parte effuse dalle medesime.

Per le molteplici e svariate risultanze suddette ci siamo assicurati che la secrezione ed il versamento della pepsina si effettuano ancora quando sia abolita tutta la innervazione dei Vaghi, — trovasi quindi fuori della influenza della medesima.

Cotale emergenza era fuori dalle nostre aspettazioni, mentre, davanti alla sospesa digestione in seguito al taglio dei Decimi, noi ci attendevamo che anche la secrezione e la effusione della pepsina dietro tale operazione venissero abolite e sospese. I fatti ci imposero una diversa convinzione. Il doppio ordine di innervazione, che governa l' organo digerente, sovr'intende al doppio ordine di secrezioni che vi si compiono, — la secrezione dell' *acido gastrico*, operantesi dalla rete capillare superficiale del ventricolo colla decomposizione dei sali circolanti nel siero sanguigno, sta sotto la giurisdizione dei nervi cerebro-spinali (Parvago): — la secrezione invece delle cellule di pepsina, compientesi dal suo proprio apparecchio delle glandule tubu-

lose della mucosa trovasi probabilmente sotto la esclusiva giurisdizione del nervo gran simpatico. La prima si effettua ad intervalli, come avviene ordinariamente delle secrezioni tutte dominate dalla innervazione cerebro-spinale; la seconda si adempie in modo perenne, siccome succede generalmente delle secrezioni e delle operazioni regolate dalla innervazione gangliare.

Vedevamo riprodursi nel ventricolo qualche cosa di analogo alle interessantissime risultanze, che emersero già a *Bernard* nel campo sperimentale delle glandule salivali sotto-mascellari, la cui secrezione appare attivata dai nervi cerebro-spinali, la nutrizione poi dai nervi gangliari. Rammentavamo allora appunto, come gli stimoli fisiologici del contatto dei cibi, dei condimenti, degli aromi, degli alcalini, delle infusioni amare e fin le emozioni eccitanti, valessero a provocare la pronta ed istantanea secrezione dell'*acido* gastrico; — mentre, d'altra parte, la perenne e indefettibile innervazione gangliare valeva a mantenere la continua secrezione del *fermento* gastrico.

E volentieri subordinavamo tanto l'una quanto l'altra secrezione alla influenza dei nervi vaso-motorj del ventricolo, — ma con questa differenza, che i cerebro-spinali potessero meglio governare la liberazione e la esalazione dell'*acido* gastrico mettendo in azione le fibre longitudinali *dilatatrici* dei vasi colla injezione che facilmente si osserva appunto al momento in cui si mette in opera la suddetta secrezione coll'acido gastrico, — mentre i nervi gangliari, influenzando le fibre circolari *costrittrici* dei vasi giovassero a spremerne fuori pel lavorio della secrezione peptica l'opportuno plasma albuminoide sanguigno, — circostanza anatomo-fisiologica questa della costrizione vasale eminentemente acconcia alla elaborazione morfologica della riparazione organica e dei liquidi con elementi di cellulazione, quale è la pepsina. Certamente il *senso*, del quale va fornita la innervazione del Vago, poteva soccorrere meglio e

meglio collegarsi alla intermittente ed istantanea separazione dell'*acido* gastrico per mezzo della turgescenza vascolare della rete capillare superficiale della mucosa; e d'altra parte la cupa ed oscura e lenta sensibilità del gran simpatico si confaceva alla lenta e continua preparazione morfologica della pepsina.

Per certo, in ogni modo, noi eravamo sempre ben lontani dal supporre alcun che di misteriosamente vitale nella azione dei nervi sulle operazioni digestive del ventricolo; e mentre amavamo circoscrivere tutta questa influenza nervosa sopra i fenomeni idraulici della vascolarizzazione, governata dal duplice ordine di fibre costrittrici o dilatatrici dei vasi, rifuggivamo dai sogni di una arcana influenza del sistema nervoso, che trasfondesse qualche cosa di vitale alla massa chimosa.

Tutta la influenza della innervazione sulle funzioni del ventricolo si riduce adunque ai seguenti fatti semplici:

1.° *senso*, — governato dai Vaghi, per le sue fibre *originarie*:

2.° *moto*, — governato dalle fibre d'*aggiunta* dei Vaghi:

3.° *secrezione dell' acido gastrico*, — governata dalla influenza vaso-motrice, per le fibre longitudinali dilatatrici della rete capillare superficiale da parte ancora dei Vaghi:

4.° *secrezione del fermento gastrico o delle cellule di pepsina*, — governata dalla influenza vaso-motrice, per le fibre circolari costrittrici dei vasi delle glandule, da parte del gran simpatico.

Non era dunque vero quanto parve a *Valentin* e ad altri, che la innervazione del ventricolo vi governi solamente i fenomeni del *senso* della tonaca mucosa e del *movimento* della tonaca muscolare; stanno sotto alla dipendenza dei Vaghi e del gran simpatico anche i fenomeni vaso-motorj della circolazione capillare, ai quali si collegano essenzialmente le secrezioni dell' *acido gastrico* e della *pepsina*.

Or come avviene e come avvenne nelle nostre sperienze ed in quelle analoghe di *Bernard*, *Dupuy*, *Blainville*, ecc., che troncata solamente la innervazione dei Vaghi e con questa abolito bensì il *moto* ed il *senso* e la *secrezione dell' acido gastrico*, ma salva ancora e continuantesi la secrezione della pepsina sotto la incolume sua giurisdizione nervosa del gran simpatico, pare venisse sospesa la *digestione degli albuminoidi?...?*

Al taglio dei due Decimi la membrana mucosa del ventricolo tostamente si accascia e si scolora; la sua rete capillare superficiale si svuota di sangue; il madore onde sì copiosamente, sotto alle eccitazioni fisiologiche, suole irrorarsi la superficie mucosa, diminuisce e cessa di essere acido; vi si sostituisce piuttosto una escrezione mucosa, la quale rende viscido, denso, filaticcio il liquido gastrico. È bensì vero che intanto le cellule di pepsina, col loro contenuto granellito del *fermento gastrico*, non lasciano di secernersi e di versarsi anco per entro alla cavità ventricolare; ma più non vi incontrano il necessario menstruo acidulato, — e restano senza efficacia, senza azione; — la digestione non ha più luogo.

Infatti non è più chi non sappia oggidì come la pepsina non possa esercitare la sua azione dissolvente, se non venga ajutata dalla *presenza di un acido libero*. La liberazione di un acido per l'opera secernente della rete capillare superficiale gastrica serve a mettere in attività il *fermento gastrico* sopra le sostanze albuminoidi; e d'altronde la sospesa secrezione del medesimo *acido* fa sospendere ogni ulteriore efficacia del *fermento gastrico*.

Ecco le digestioni sospese in conseguenza del taglio dei Decimi; — l'annientamento assoluto delle forze digestive, tanto che i grani di veccia non subiscono più veruna alterazione nel gozzo dei piccioni (*Blainville*, *Bernard*); l'assoluta sospensione di ogni chimificazione nei tacchini (*Legallois*); la mancanza di ogni alterazione, che s'assomigli

a quella osservata nel vero processo digestivo, sopra i cavalli, le pecore, i cani, i quali in capo a 6 o 7 giorni volgevano ad uno stato di notabile dimagramento ad onta che essi animali avessero continuata sino a detta epoca a prendere nutrimento (*Dupuy*, *Wilson-Philip*, *Clarke*, *Abel*); la *putrefazione* dei cibi entro al sacco ventricolare, senza che vi rimanessero digeriti (*Haller*, *Brunn*, *Valentin*).

Unde post aliquot temporis spatium putrefiunt, — ben lo confessa lo stesso *Valentin*, e noi teniamo conto troppo volentieri di questa importante confessione dell' illustre fisiologo, in quanto che egli si dichiara affatto contrario all'ammettere la diminuzione del succo gastrico in *quantità* od in *forza*, in seguito alla sezione dei Decimi, compiacendosi (come già notammo) di devolvere alla conseguente paralisi motrice ventricolare tutta la serie dei turbamenti digestivi, che se ne verificano. Laonde *putrefatti* anzichè *digeriti* a noi parrebbero quegli alcuni grani di avena che vidersi scomparire dal gozzo di alcuni volatili nelle sperienze di *Arnold*, di *Mueller* e *Dieckhoff*.

E non ci sembra difficile il renderci ragione anco di alcune apparenze contrarie, quali verrebbero da altri adotte onde sostenere, che, anche ad onta della recisione di ambi i Decimi, pure la digestione si mantenga ancora. Delle sperimentali deduzioni di *Longet* abbiamo già tenuto parola; ed or qui rammentiamo non essere diverse le deduzioni analogamente da altri prima di lui avanzate per impugnare l' annientamento della digestione dietro la troncazione nervosa dei pneumogastrici. Quel turbamento digestivo dipendeva (a detta di *Milne-Edwards*, *Breschet*, *Sédillot*, poi di *Valentin* e di *Longet*) dalla *paralisi motoria* del ventricolo, e più era pronunciata quanto più carnoso riusciva il ventricolo degli animali operati. Accettato sempre, anche da parte di questi Autori, il fatto della compromessa digestione, ci resta però facoltativo l'adottarne od il rifiutarne la *maniera di spiegare il fatto*; anzi noi che possiamo con-

trapporre le digestioni artificiali compitesi in un matraccio, il quale non è certamente dotato dei *movimenti* ventricolari pretesi dai mentovati Autori, ci crediamo in pieno diritto di rifiutare quella arbitraria interpretazione. Ed a *Sédillot*, fra questi, il quale potè conservare per due mesi e mezzo un cane barbone dopo siffatta operazione, vogliam domandare perchè poi finalmente gli sia morto quell'animale...? non di fenomeni asfittici, non di conseguenze traumatiche dell'operazione, ma (ce lo dichiara lo stesso Autore) di MARASMO. Ebbene l'animale, che per questi due mesi e mezzo *continuava a mangiare con avidità la carne di cui si nutriva esclusivamente*, come potè morirne di *marasmo*, se appunto propriamente non ne aveva profondamente offesa l'opera *digestiva*, tanto che per esso lui il *non digerire* dovesse equivalere al *non mangiare?....?*

Per *Magendie* gli sconcerti digestivi conseguiti al taglio dei Decimi devono attribuirsi alla turbata respirazione (intanto egli pure li concede), e risparmiando la innervazione polmonale, nel processo sperimentale, gli alimenti introdotti nello stomaco danno poi ancora un buon *chilo bianco ed abbondante*. Anche per *Brodie* la digestione si manterrebbe tuttavia, perchè i *vasi lattei se ne mostrano pieni di chilo*. — La quale obbiezione può valere solamente per una fisiologia di tempi tramontati, imperocchè al dì d'oggi è abbastanza provato che la formazione e l'assorzione di *bianco chilo* entro ai vasi chiliferi, l'emulsionamento dei grassi, ha nulla a che fare coll'opera digestiva stomacale sopra le combinazioni proteiche.

Anche il famigerato sperimento di *Leuret* e *Lassaigne* su quel giovane e robusto cavallo, che un'ora dopo il taglio dei Decimi aveva mangiato con appetito otto misure di avena e che ucciso ott'ore dopo, mostrava essa avena chimificata in parte ed i vasi linfatici del mesenterio contenenti un *liquido bianco lattiginoso*, non varrebbero a provarci, al dì d'oggi, che la digestione ventricolare delle so-

stanze plastiche si compie anche in seguito alla recisione dei Decimi; e noi certamente non ce ne lascieremmo forzare a quella ritrattazione alla quale ne addivenne *Dupuy* al cospetto di tale esperienza quando esclamò: *Ne convengo, io mi era ingannato.*

Milne-Edwards, *Breschet*, *Girards*, e *Vavasseur* intraprendendo un'altra serie di esperienze, dalle quali si credevano autorizzati a ritenere che il taglio dei Parvaghi *non arresta la chimificazione*, ma solamente la rende *più lenta*, pel motivo che se ne paralizzi il tessuto muscolare dello stomaco e perciò se ne sospendano i movimenti necessari a porre in contatto il succo gastrico colle sostanze alimentari, dichiararono che la galvanizzazione del moncone del nervo reciso potesse ripristinare la chimificazione perchè questo agente valeva così a sostenere le contrazioni dello stomaco. Si è quindi pensato, ed anche oggidì si pensa da non pochi, che la elettricità possa nell'opera digestiva rimpiazzare la innervazione dei Parvaghi....

In un coniglio abbiamo tagliate le pareti addominali, ne abbiamo ritirato il ventricolo in corso di digestione, lo aprimmo, ne arrovesciammo in fuori la tonaca mucosa, onde metterne ben sotto osservazione i fenomeni che desideravamo ottenere. Quella superficie mucosa presentava una vascolarizzazione molto pronunciata, un aspetto rossigno, un madore continuo di goccioline trasparenti molto acide.

Tagliammo i due Decimi. In sull'istante la mucosa si scolorì, si avvizzì, perdette la sua rossa turgescenza; asciugata ben bene la superficie mucosa, non ne appariva più il trapelamento dell'acido madore.

Allora abbiamo galvanizzato il moncone centrale di un Decimo, e l'abbiamo continuata la galvanizzazione a riprese per più d'un'ora; noi non ne abbiamo giammai ottenuta veruna riproduzione di acidità in verun punto della superficie del ventricolo, nè tampoco una più marcata injezione.

Abbiamo galvanizzato il moncone periferico del Decimo; ma

ancora mai nessuna produzione acida. Eppure vedevasi irrorarsi la superficie mucosa del ventricolo da un pronunciato e continuo madore di un liquido chiaro che ne andava essudando.

Abbiamo galvanizzato in varj punti e per varj modi direttamente anche la superficie del ventricolo, per modo che anco alle contigue pareti ventrali offrivansi delle scosse muscolari; eppur tuttavia non se ne ebbe giammai la menoma produzione di acidità. Avvertasi che l'animale aveva ancora una discreta energia vitale, una circolazione abbastanza buona; la respirazione, da lenta che era ordinariamente dopo la recisione dei Parvaghi, andava diventando un po' più attiva sotto alle galvanizzazioni.

Le prove si continuarono e si ripeterono per circa due ore; e durante tutto questo tempo e malgrado tutti i suddetti cimenti, giammai non se n'ebbe il menomo indizio di produzione acida. Eppure intanto appariva trapelarne sempre una vistosa quantità d'un liquido chiaro dalla superficie stomacale. E l'azione diretta dell'elettrico sul medesimo liquido co' suoi due reofori avrebbe dovuto produrre una decomposizione dei sali che vi si fossero trovati disciolti; ma questo non vedemmo avvenire giammai, prova che il liquido essudato dalla superficie gastrica era *puramente acquoso* e non conteneva tampoco i sali soliti del plasma sanguigno, — prova eziandio, che dietro la sezione dei Vaghi la rete capillare superficiale dello stomaco perde per affatto anche quella sua caratteristica attitudine ad eliminare con una estrema rapidità dal sangue i sali solubili ed indecomponibili del sangue (proprietà vitale constatata da *Bernard* per la mucosa gastrica).

In un cane munito di una fistola gastrica abbiamo recisi ambedue i nervi pneumogastrici, e ne abbiamo neutralizzato nell'interna cavità ogni precedente acidità del succo gastrico mediante injezione di bicarbonato di soda, dilavando poi ben bene il ventricolo fistoloso con delle schizzettature di acqua pura. Indi abbiamo galvanizzato il moncone periferico di un Decimo, continuandone a riprese l'elettrizzazione per un'ora circa. Le cartoline non ci diedero giammai il menomo indizio di secrezione acida.

Abbiamo praticata la galvanizzazione del moncone centrale, a riprese, per circa mezz'ora; se ne vedevano farsi più pronunciati gli atti respiratorj, più forti e più regolari i battiti del cuore; ma giammai verun indizio di secrezione acida.

Tutti questi uniformi e costanti risultati ci dimostrerebbero che la galvanizzazione stessa del Decimo, tanto pel moncone centrale quanto per il periferico, non può ripristinare la potenza digestiva dello stomaco, abolita in seguito al taglio dei Decimi, e ciò pel motivo indeclinabile che non se ne può ripristinare la *secrezione dell' acido gastrico*.

Eppure, ad onta di tutti questi indeclinabili risultati, noi non sappiamo rifiutare nemmeno i fatti sovr' enunciati da *Milne-Edwards*, *Breschet*, *Girards*, *Vavasseur*, *Krimer*, quand' eglino, galvanizzando per molto tempo il moncone dei Parvaghi recisi, *videro poi nel cadavere digerito in buona parte la sostanza chimosa capita nel ventricolo*. Chè anzi noi ci facciamo un premuroso dovere di approfittarci di codesta apparente contraddizione di risultati sperimentali onde raccomandare una avvertenza non mai abbastanza raccomandata per la scienza fisiologica, e fors' anco per tutte le scienze sperimentali: *È necessario collocare i fatti nelle identiche circostanze per ottenerne dei resultati veri.*

Ebbene! ecco il processo adoperato dai sullodati Autori nella galvanizzazione dei Vaghi. Essi pretesero di ristabilire la digestione (e la ristabilirono propriamente) galvanizzando il Decimo reciso ed applicando un polo al nervo e l' altro alla regione epigastrica ricoperta di un foglio di zinco. Sì, bene; ma essi, con tale modo, provocarono la decomposizione elettrica dei *materiali salini troventisi coi cibi dentro al ventricolo*, e così aggiunsero al succo gastrico l' elemento che gli mancava dell' *acido libero* per ottenerne la digestione, intantochè la secrezione della pepsina non faceva difetto. Il circuito elettrico *agiva sui contenuti del ventricolo* e riproduceva la famigerata sperienza di *Purkinje* e di *Matteucci*, della quale si volle fare una infelice applicazione alla fisiologia del ventricolo. Ecco la esperienza: prendesi un pezzo di carne cotta, vi si aggiunge dell' acqua con del sale di cucina e con del bicarbonato di soda, si espone il miscuglio per qualche tempo ad un calore conveniente

triturandolo continuamente finchè convertasi in una massa polposa simile a quella che risulta dalla masticazione; detta massa introducesi entro ad una vescica imbevuta di una soluzione di sale di cucina, e così viene messa in relazione coi poli di una pila composta di 18 a 20 coppie; con tal processo viene a formarsi uno strato biancastro, spesso, acido, gonfio da bolle di gaz ossigeno lungo le pareti della vescica, massime attorno al filo positivo; e siffatta sostanza è fioccconosa; *riscaldata* dopo d'essere stata disciolta nell' acqua, essa *si coagula*.

Mueller e *Dicknoff* ripetevano la sperienza di *Matteucci*, introducendo in due vesciche due porzioni eguali d'una medesima pappa, preparata con della carne, con del sale marino e con del bicarbonato di soda; l'una delle vesciche fu galvanizzata e l'altra venne abbandonata a sè medesima; terminata la sperienza, non riscontravasi la più leggiera differenza in fra i due liquidi.

Ma supponendo pure che la esperienza riesca nel senso enunciato da *Matteucci*, vale dessa forse a rappresentare il fatto fisiologico della digestione stomacale nel senso, che a *Purkinje*, *Wilson-Philip*, *Matteucci* ed altri piacque di imprimervi quasi che l'atto della secrezione acida gastrica non consistesse in altro fuorchè in una azione galvanica dei Parvaghi per un antagonismo elettrico fra la superficie della mucosa stomacale che ne sarebbe mantenuta in uno stato elettro-positivo, idoneo alla liberazione del principio acidificante? Parve ciò a *Purkinje*, *Pappenheim*, *Wilson-Philip*, *Donné*, *Berzelius*, *Breschet*, *Vavasseur* . . . ; a noi non pare. Essi provocarono una decomposizione chimica dei cloruri e carbonati alcalini per la nota azione della corrente elettrica; ma non riprodussero il fatto fisiologico della innervazione del Vago, pel quale bisognava escludere dal circuito e dall'azione intermedia ai due poli i sali contenuti nella massa chimosa o il sale onde avevano bagnato la sostanza collocata dentro alla vescica. Conveniva o agire con

un reoforo sul moncone del Vago, a stomaco *vuoto*, come abbiam fatto noi, o conveniva non contraporre l'altro reoforo alla regione epigastrica, siccome ne ebbero la precauzione *Mueller* e *Diecknoff*. Invece *Wilson-Philip* ed i di lui seguaci istituirono dei *fatti sperimentali in condizioni diverse da quelle del fatto fisio'ogico*. Pertanto ben giustamente *Mueller* e *Diecknoff*, i quali collocarono le loro proprie ricerche sperimentali in condizioni eguali a quelle della digestione stomacale e che ne cavarono delle influenze *negative* analoghe alle nostre e contrarie a quelle dei retrocitati autori, addivennero alle seguenti conclusioni: « Se questi osservatori avessero continuato per maggior tratto di tempo le loro esperienze, essi avrebbero forse riconosciuto che veruna irritazione nè meccanica nè elettrica del Parvago non apporta dei cangiamenti apprezzabili nella digestione e che gli animali si comportano appres' a poco alla stessa maniera tanto quando si ricorra oppure non si ricorra a siffatte irritazioni. Io praticai, in compagnia di *Diecknoff*, tutta una serie di esperienze su dei conigli. Ad ogni volta noi operavamo su tre di questi animali insieme; si lasciavano a digiuno per ventiquattr' ore, poi si davan loro a mangiare dei cavoli; poi ne lasciavamo uno intatto, sopra un secondo recidevamo il Parvago con un semplice taglio trasversale, e sopra il terzo coniglio operato alla stessa maniera si faceva passare per sette od otto ore una corrente galvanica a traverso ai nervi seguendo il processo indicato da *Wilson*. Dopo la morte del terzo o dopo quella del secondo, si immollavano anche i terzi. Sopra i conigli non operati, la chimificazione non mancava giammai di essere completa, il foraggio era consumato, non rimanendone che un avanzo insolubile ed essiccato; negli altri due l'erba non aveva cangiato di stato. Una volta quella del coniglio galvanizzato parve un pò meno digerita; più volte essa offrì le medesime apparenze assolutamente appo i due animali, e più volte altresì i cavoli parvero un pò meno cangiati

nel coniglio non galvanizzato che non in quello che non l'era stato. »

Per tutte le quali cose poi siamo d'avviso, che

1.° La galvanizzazione che fra i due poli comprende i sali contenuti nella massa chimosa capita nel ventricolo può dare una decomposizione chimica dei medesimi, e può quindi aggiungere al succo gastrico una porzione di quell'acido che gli mancava a motivo della recisione dei Vaghi. — Ecco allora ripristinarsi talvolta il vero processo digestivo sugli animali viventi, imperocchè la secrezione della pepsina va continuandosi egualmente anco dopo il taglio dei Decimi; ed altro non manca, negli animali così operati, per raggiungere ancora il compimento della sospesa digestione, se non se appunto la rifusione di un principio acido *libero*, venga esso direttamente somministrato insieme ai cibi, o venga con arte sperimentale ricavato dalla decomposizione galvanica dei sali contenuti dentro alla massa chimosa alimentaria. Ma chi si credesse d'avere per tale guisa ripristinato il fatto fisiologico della innervazione del Decimo, si ingannerebbe a partito; imperocchè non si è ripristinata la scomposizione dei sali circolanti nella rete capillare del plasma sanguinis e la corrispettiva liberazione del loro principio acidificante, siccome avviene fisiologicamente sotto alla esclusiva e diretta influenza nervosa del Vago, ma, al contrario, si è provocata la decomposizione chimica dei sali capiti negli alimenti coll'opera della corrente galvanica, manifestandosene al polo positivo l'acido che poi veniva ad aggiungersi alla pepsina ed a renderne efficace l'azione dissolvente sui materiali albuminoidi.

2.° Gli sperimenti di *Berzelius*, *Purkinje*, *Pappenheim*, *Matteucci*, onde colla corrente galvanica scomponendo un sale e liberandone il principio *acido*, si otteneva poi dall'azione di questo sulle sostanze albuminoidi una parziale dissoluzione, non hanno nulla a che fare coll'*opera digestiva stomacale*, colla quale affatto impropriamente vollero trasci-

narsi in confronto. Essi tutt' al più, ripetono l' equivoco notorio di *Tiedemann* e *Gmelin*, di *Schmidt* e *Schiff*, ecc., i quali credettero di poter riprodurre ed imitare la digestione gastrica *semplicemente col soccorso di un liquido acidulato coll' acido cloridrico.* Ebbene! questi autori ne ottennero una *parziale dissoluzione dell' albumina*, ma non ne ottennero il prodotto fisiologico dell' *albuminosa*,..., altrettanto *Matteucci* ne ottenne una materia biancastra, spessa, acida, gonfia di bolle di gaz ossigeno, fiocconosa, la quale RISCALDATA, DOPO DI ESSERE STATA DISCIOLTA NELL' ACQUA, SI COAGULAVA. Dunque era ALBUMINA ma non ALBUMINOSA; dunque non aveva riprodotto la DIGESTIONE DELLE MATERIE ALBUMINOIDI.

Ed ecco per tale modo definita anche la complessa e controversa quistione della digestione da ripristinarsi o da non ripristinarsi, da imitarsi o da non imitarsi artificialmente, mercè la galvanizzazione.

Non dovremmo lasciare inevasa un' ultima quistione, alacremente disputata fra diversi partiti in fisiologia, intorno alla influenza delle sostanze venefiche dopo la sezione dei Vaghi. A detta di *Dupuy* e di *Brachet*, la *stricnina* e l'*oppio* ingeriti nel ventricolo, dopo siffatta operazione, non produrrebbero sull' organismo i loro tossici effetti; per avviso di *Bernard*, mentre nell' animale fisiologicamente costituito la somministrazione della *emulsina* e della *amigdalina* non produce fenomeni d' avvelenamento col notorio sviluppo dell' *acido cianidrico* dalla reciproca reazione chimica delle due suddette sostanze, invece, dopo la sezione dei Decimi, si avvererebbe l'avvelenamento suddetto pel motivo che ne resterebbe impedita dalla loro innervazione la produzione del summentovato acido prussico.

La quistione è altamente grave e piena di interesse fisiologico, terapeutico, clinico e tossicologico; e noi promettiamo di porvi mano insieme con una serie di esperienze da intraprendersi nel corso del prossimo venturo anno scolastico, e di renderne ragione al pubblico e nel nostro insegnamento universitario.

Intanto non ommetteremo alcune considerazioni sperimentali sopra altri punti della fisiologia del nervo pneumogastrico, per quanto ci sembrano non prive di qualche interesse indiretto e per quanto ci si sono appresentate nel decorso delle nostre ricerche sperimentali sulla loro innervazione.

Si sa che anatomicamente studiati i Parvaghi (cordone destro e sinistro) ci presentano una duplice bilaterale innervazione, la quale appare abbastanza distinta per quanto si riferisce alla loro distribuzione agli organi *polmonali*, e si sa che poi le innervazioni dei due lati vanno più o meno confondendosi insieme per le loro distribuzioni agli organi della *digestione*. Forse la innervazione dei Decimi sarebbe *unilaterale* sulle funzioni *respiratorie* e sui due organi polmonali delle medesime, e forse sarebb' essa *bilaterale* sulle funzioni *digerenti*?

Nei conigli, nei quali avevamo messa allo scoperto ed arrovesciata fuori dalle aperte pareti addominali tutta la superficie mucosa del ventricolo, all' atto della digestione, cioè allorquando la rete capillare si trovava turgida e rosseggiante, e mandava una copiosa rugiada acida di succo gastrico, abbiamo reciso a parte *uno* dei cordoni del Pajo Vago. Abbiamo attentamente badato se ne avveniva, a qualche punto del lato corrispondente della mucosa stomacale, qualche scolorimento, qualche avvizzimento della injezione, qualche diminuzione dell'acido madore; — nessuna modificazione, nessun fenomeno mai che si avverasse per la sezione di *un solo* dei nervi pneumogastrici. Evidentemente il nervo superstite, fosse dal lato destro, fosse dal sinistro, bastava a mantenere anche dall' altro lato ossia sur ambedue i lati le funzioni che sono proprie alla sua innervazione sopra il ventricolo.

Altrettanto abbiamo riconfermato in riguardo ai fenomeni di movimento per le intestina o per lo stomaco; — nessuna differenza in fra i due lati dopo la recisione di *uno* dei pneumogastrici.

Tagliato anche l'altro nervo, da qualsiasi lato ciò si praticasse, rimaneva abolita la loro sinergica e solidale innervazione.

Sopra i cani, cui previa la istituzione di una fistola gastrica

praticavamo poi la sezione di *un* solo nervo pneumogastrico, non abbiamo verificato la menoma differenza nè la menoma modificazione della secrezione acida alla regione pilorica oppure alla regione del cardias. Tagliati ambedue i Decimi, si estingueva indifferentemente ed egualmente sui due lati la loro influenza nervosa.

Abbiamo galvanizzato or l'uno or l'altro moncone *periferico* dei due cordoni recisi a destra od a sinistra; e non osservammo giammai che prevalesse al lato corrispondente e piuttosto sull'un punto che sull'altro del ventricolo l'effetto motorio o vascolare della loro galvanizzazione.

Ci siamo dunque assicurati che per riguardo alla innervazione dei Vaghi sugli organi digerenti la loro azione è doppia, bilaterale, reciproca, solidale fra i due lati, per modo che quella dell'un lato può supplire a quella dell'altro lato, e per modo che il taglio di *un solo* dei Decimi non può sconcertare nè sospendere le funzioni digestive in nessuna loro parte, in nessun loro punto.

Abbiamo dirette le nostre osservazioni sperimentali sopra la innervazione unilaterale dei Parvaghi verso ai fenomeni della respirazione. E come poi si sa che nei cani e nei ruminanti il tronco dei Decimi al collo decorre più o meno incorporato al filamento cefalico del nervo Gran simpatico, così non abbiam dimenticato di tener d'occhio l'effetto unilaterale o bilaterale di detta complessa innervazione sopra l'ematosi tanto al petto quanto al capo. Alcune di queste esperienze si riferiscono ad altri nostri studj fisiologici intorno alla *calorificazione* ed alla *coagulabilità del sangue;* e li faremo presto di pubblica ragione in un apposito lavoro.

Accenniamo intanto alle seguenti importanti circostanze: il sangue venoso del lato corrispondente al taglio del Decimo, anche nella giugulare, appare *più nero* che dal lato sano; l'aria che sorte colla espirazione dalla narice corrispondente alla sezione del Decimo appare *meno riscaldata* di quella che esce dalla narice del lato incolume; l'orifizio della narice corrispondente al lato della recisione di un Decimo, sotto agli sforzi inspiratorj, si dilata e si solleva con assai minore energia che non dal lato sano; la colonna aerea viene attratta ed espulsa con minor forza dal lato e dalla narice corrispondente all'operazione.

Tutte le quali risultanze ci dimostrerebbero che la innervazione del Decimo sopra i fenomeni *respiratorj* si manifesta anche in prevalente senso *unilaterale*.

E così noi avremmo chiuso e chiuderemmo il lavoro delle nostre ricerche sperimentali intorno alla *innervazione del ventricolo* o intorno alla *influenza dei nervi sulle funzioni del ventricolo*, lieti del compenso che alle nostre fatiche scientifiche la sorte ci forniva per illustrare un argomento dei più importanti e più controversi di fisiologia e di patologia, se, com' è di nostro costume, onde sempre più rassicurarci nelle nostre deduzioni, non avessimo amato di riconfermare la positiva sicurezza delle nostre deduzioni con moltiplicate e uniformi e costanti risultanze sperimentali.

Cosa importante! — L'ultima di queste complicate esperienze, dalla quale noi aspettavamo un suggello di riconferma intorno alla investigata influenza dei Vaghi sul *senso*, sul *movimento* del ventricolo, sulla *secrezione dell'acido gastrico* e sulla *secrezione della pepsina*, parve al contrario fornirci dei fenomeni e dei risultati in opposizione a quelli che già concordi ed armonici erancisi presentati per l'addietro da tutto l'assieme e da tutta la serie delle altre precedenti esperienze. E noi che per l'amore del vero e per meglio depurare le nostre convinzioni da ogni capriccio teoretico, crediamo che si debba attaccare maggiore importanza e fare maggior accoglienza ai fatti apparentemente negativi, e che tradisca sè medesimo chi chiudendo malauguratamente l'occhio davanti alle argomentazioni ed ai fatti avversi alle proprie coltivate dottrine, prediliga e vagheggi solamente quelli che sono propizj al proprio partito con un favoritismo scientifico, il quale s'assomigli agli scandali dell'attuale favoritismo ministeriale-governativo; — ci siamo fatti la maggiore premura di circostanziare e di minutare nelle sue particolarità un fatto sperimentale, col quale ci è

dolce coronare le nostre fatiche, imperocchè le apparenze contrarie riuscirono a darci la malleveria d'una preziosissima controprova, e d'altronde ci fornirono un esempio patologico-sperimentale dei più interessanti, onde rischiarare qualche punto della tenebrosa patologia della innervazione del Parvago, e ne facciamo la particolareggiata rassegna.

In un cane abbiamo istituita una fistola gastrica. Una settimana dopo, ne ottenevamo un buon succo gastrico, atto a fornirci delle ottime digestioni artificiali.

Quindi abbiamo tagliato il nervo pneumo-gastrico a destra.

In seguito, andando in traccia del nervo pneumo-gastrico a sinistra, e non avendolo ben trovato nei suoi naturali rapporti anatomici colla carotide, ritenemmo essere desso cordone nervoso già stato reciso in alcun altro precedente esperimento fra gli esperimenti, che avevamo praticato sopra i cani del gabinetto fisiologico in una serie di ricerche sul tronco comune del Gran simpatico e del Vago al collo.

Al taglio suddetto, a sinistra, l'animale diede conati impetuosi e ripetuti di vomito, ed inoltre qualche difficoltà di respiro. Le quali emergenze, al taglio di un solo Decimo, vieppiù ci facevano ritenere essere desso il solo cordone superstite della innervazione del Vago.

Dilavata allora ben bene con injezione di ripetute schizzettature di acqua l'interna cavità del ventricolo fistoloso, finchè, ad assaggio delle cartoline, se ne fosse dileguata ogni acidità gastrica, abbiamo introdotto attraverso alla fistola la coscia di una rana vivente, previamente snudata dal suo cuojo. A pochi minuti secondi la rana, la quale aveva una delle proprie coscie insinuata dentro allo stomaco del cane, manifestò dei segni vivissimi di patimento, — e certamente doveva ben patire questo rettile che si sentiva vivo vivo a digerire dentro allo stomaco d'un altro animale carnivoro!

I segni di sofferenza, di agitazione, di dolore, andarono diminuendosi dopo qualche minuto primo, — e dopo circa otto o dieci minuti primi l'animale cadde abbandonato e semivivo ed immobile, come fosse avvelenato. Estratto allora anche l'arto della rana dal ventricolo del cane, la muscolatura se ne mostrò intac-

cata, digerita nei suoi strati superficiali, col suo colore già smarrito e perduto, corrosa nella propria tessitura, simile a carne cotta. — L'opera digestiva si compiva adunque ancora nella sua normalità.

Assaggiando il succo gastrico colle cartoline a tornasole, se ne offrivano marcati segni di acidità. E così ritentato più volte quel succo gastrico lungo la giornata, ci si mostrò sempre notevolmente acido.

I segni di asfissia non erano gran fatto pronunciati, — certamente assai meno di quanto suole avvenire in seguito al troncamento ambilaterale della innervazione dei Decimi.

Laonde sospettammo che il cordone *sinistro*, o non fosse stato già ben reciso in addietro, — o che se ne fossero ricongiunti, almeno parzialmente, i monconi.

Pertanto all'indomane andammo novellamente in traccia del nervo pneumo-gastrico a sinistra, in alto nel collo; — riconosciutolo ben bene di fianco al tubo arterioso della carotide, l'abbiamo così in alto reciso.

A quel taglio avvennero sforzi veementi di respirazione affannata, vomiti, dibattimento. Ad ogni violenza di sforzi respiratorj diaframmatico-addominali, avveniva costantemente un impeto di vomito, il quale perciò evidentemente osservavasi avere il suo impulso ed il suo punto di partenza non dal ventricolo, ma dalla difficoltà respiratoria dello stato asfittico dell'animale. Il cane aveva lo stomaco vuoto.

Si assaggiano colle cartoline i liquidi dello stomaco; nessuna reazione acida.

Lungo la giornata, l'animale ha bevuto, non mangiato. Perde dalla fistola (che si è dilatata assai) molto materiale liquido mucoso; il quale però comincia a manifestare una leggiera reazione acida.

Gli si introducono, entro alla cavità gastrica, per la fistola, varj pezzetti di carne. — All'indomane, reazione acida marcata del succo gastrico.

Alla sera dell'indomane, si introducono altri tre pezzetti di glandula mammaria nello stomaco, previamente pesati e raccomandati tutti ad un filo; turasi quindi la fistola gastrica con un turacciolo di spugna.

Terzo giorno dall'operazione; — l'animale smagrisce a colpo di vista, occhi cisposi; prostrazione; beve e vomita; respirazione lenta, diaframmatica più che costale.

Il filo cui eransi assicurati i pezzetti di glandula dietro al ventricolo, per venirvi digeriti, resta abbandonato; — quei pezzetti vennero quindi digeriti . . . . o putrefatti?

Succo gastrico marcatamente acido; ma le cartoline arrossate da quella acidità, ridiventano poi azzurrigne coll'essiccarsi. — Raccogliesi un pò di succo gastrico; è acido evidentemente.

Si introducono nel ventricolo fistoloso due altri pezzetti di glandula; ed il largo foro fistoloso richiudesi con un turacciolo di spugna.

In varie riprese raccoglievasi poi del liquido gastrico o stillante dal ventricolo o spremuto dalla spugna, — e veniva esso liquido analizzato.

Veramente tutti questi succhi, raccolti in vario intervallo, mostrarono una reazione acida, — ma poi questo avveniva di singolare, contro gli eventi ordinarj del vero succo gastrico o del prodotto della digestione, che l'arrossamento della cartolina soleva col tempo diminuirsi od anco disperdersi del tutto.

Era pure da rimarcarsi che questi liquidi, diversamente affatto da quanto suole avvenire pel succo gastrico o pel prodotto della digestione, volgevano tutti e prontamente ad una fetentissima putrefazione. Certamente adunque nè risultavano da succo gastrico (il quale manifesta una caratteristica potenza antisettica e capace anzi da preservare dalla putrefazione le sostanze albuminoidi e capace perfino di correggerne la già incoata putrefazione), nè risultavano da prodotto di vera digestione, — evidentemente testimoniavano uno stato di putrefazione di dette sostanze.

Esaminati chimicamente quei diversi liquidi in concorso del sig. prof. *Giorgini*, ci offersero i seguenti risultati:

a) La loro evaporazione, ossia il vapore ottenutone col mettere alla fiammella dell'alcool un tubo contenente dei suddetti liquidi, non dà coll'ammoniaca le reazioni proprie all' acido cloridrico.

b) Dopo l'evaporazione, il liquido, residuo per metà, offriva ancora più marcati i segni di acidità; non trattavasi dunque d'un acido *volatile*, cioè non di acido *cloridrico* nè *carbonico*, ma di un acido *fisso*.

c). Tuttavia col nitrato d'argento se ne otteneva un notevole precipitato torbidiccio bianco, ridissolubile coll'ammoniaca, — prova che erano *cloruri* disciolti nel medesimo liquido, perocchè una identica ed ancora più marcata reazione si palesava col liquido residuato alla evaporazione. Da ciò deducevamo che il ventricolo lasciava sfuggire gli stessi *cloruri* senza più decomporli, cioè senza cavarne il solito acido cloridrico libero del succo gastrico; — la secrezione fisiologica dell'*acido gastrico* era sospesa.

d) A qual sorta d'acido libero fisso doveva dunque attribuirsi l'acidità manifestatasi nei liquidi soggetti all'esame? — Le reazioni esclusero il sospetto dell'acido solforico e d'altri più notorj acidi minerali.

e) Restava probabilmente da incolparsi un acido organico, — il *lattico?* — l'*urico?* Abbiamo potuto escludere colle opportune reazioni l'acido *lattico.*

f) Invece abbiamo potuto ottenere non poche delle proprietà dell'*acido urico,* delle quali particolarmente quella della sua riduzione ad *allantoina* ed *acido ossalico,* mercè l'azione del perossido di piombo, — tanto più che previamente era stata esclusa la influenza dell'acido solforico, il quale potesse reagire sul perossido di piombo. — E, sempre in riconferma dell'esistenza dell'acido urico, abbiamo potuto avere anche un leggiero *coloramento porporino* mercè l'azione dell'acido nitrico e dell'ammoniaca.

È bene di avvertire novellamente che tutti i suddetti liquidi gastrici raccolti nei tre indicati giorni, manifestavano segni della più fetida putrefazione, — erano ben lungi dall'offrirci quei caratteri e quegli effetti sì proprj al *succo gastrico*, il quale non solamente si conserva inalterato e col suo caratteristico odore aromatico per dei mesi e dei mesi, ma eziandio, dopo parecchi mesi dispiega ancora delle facoltà *antiputride antisettiche* sulle sostanze albuminoidi, ed anche dopo quel lasso di tempo serve egregiamente alle digestioni artificiali.

Le materie capite nel ventricolo del nostro cane si putrefacevano; tanto che noi non potevamo cavarne colla pipetta il succo gastrico a motivo dell'odore ributtante che esalavano. Ci dovemmo limitare a raccoglierlo colla spugna, o al suo grondare dopo l'estrazione della medesima.

Alla fisiologica secrezione dell'acido gastrico erasi sostituito il fenomeno morboso della escrezione dall'acido urico, — a modo di quanto avviene nel cholera-morbus.

Per quale special motivo?

Forse la ispezione cadaverica ne porge qualche spiegazione.

L'animale morì di inanizione e di febbre settica, prima che di asfissia.

Autossia; — tessuti estremamente assottigliati; odore estremamente ributtante del cadavere; molti vermini alla piaga della fistola gastrica. — Trovossi un ascesso icoroso-purulento ed infiltrazione marciosa fetente in grembo alla ferita del collo a sinistra, intorno agli stessi monconi del nervo reciso, che ne rimaneva quindi in uno stato permanente di mucosa irritazione.

Inoltre si verificò che davvero il nervo pneumo-gastrico a sinistra era già stato previamente reciso; esisteva però un tratto di ricongiunzione limitata fra i due antichi monconi. L'operazione ripetuta troncò per intero in alto questa ricongiunzione.

Le materie trovate ancora nel ventricolo (vomitate le altre?) non offrivano segni proprj alla loro digestione, — ma di putrefazione avanzata pel loro puzzore insopportabile.

Il ventricolo conteneva una melma mucoso-biliare, con numerosi vermini, senza reazione acida.

In varj punti la superficie mucosa offriva una tinta ardesiaca; — rammentiamo che anche in alcune sperienze di *Legallois* ed in una di *Dupuy* al taglio dei Decimi era succeduta una infiammazione della mucosa gastrica, tanto anzi che *Gendrin* vorrebbe attribuire allo stato medesimo infiammatorio la cagione della sospesa digestione per taglio dei Decimi.

Fu poi levato un buon pezzo della mucosa di questo ventricolo, ed immollato in una soluzione acquosa allungata di acido cloridrico, venne trasmesso alla perizia chimica del nostro amico *Ruspini*, affinchè si compiacesse indagare se vi esistevano prove della ancora mantenutasi secrezione della *pepsina*, — e se ad essa pure manifestavansi reazioni indicanti l'*acido urico*, cioè la costituzione patologica di tale *secrezione* al fenomeno fisiologico della secrezione dell'acido gastrico; a motivo probabilmente dello stato permanente di irritazione cui trovavasi esposta la innervazione del Vago in seno ad un ascesso.

Ed eccone i risultati:

« Sopra un porta-oggetto di microscopio feci cadere una grossa goccia del liquido; la esposi al sole per condensarsi; e quando ebbe presa la consistenza di siroppo, la lasciai raffreddare e mi posi ad esaminarla attentamente al microscopio, — vi osservai delle forme semi-sferiche, non cristalline, somigliantissime a granuli di polline vegetabile come le presenta caratteristicamente l'acido urico disegnato alla tavola XVII della chimica anatomica di *Robin* e *Verdeil*.

Il liquido lo divisi in due parti, le marcai N.° 1 e N.° 2. Alla porzione N.° 1 feci precipitare coll'acetato di piombo; il precipitato ottenuto lo lavai reiteratamente coll'acqua; poi collocatolo in bicchierino d'assaggio e stemperatolo con acqua distillata, lo sottoposi ad una corrente continua di gaz idrogeno-solforato. Questa materia semi-liquida fattasi così di un colore oscuro iridescente, la versai sopra un feltro di carta allo scopo di separarne la materia caseosa ed il solfuro di piombo formatosi. La parte liquida, che poteva contenere la pepsina con un pò di acido acetico, la sottoposi ai seguenti reattivi: acetato di piombo, concino, alcool assoluto, — e con tutti tre il liquido in esame diedemi precipitato, — prova della presenza della pepsina.

Altra porzione di questo primo liquido (segnato N.° 1) la precipitai separatamente coll'alcool assoluto, poi il precipitato lo ridisciolsi nell'acqua distillata e lo precipitai di nuovo coll'alcool assoluto, operazione che replicai quattro volte. La pepsina residua dell'ultima precipitazione operata mercè l'alcool assoluto, la raccolsi sopra un feltro di carta bibula. Essa si rapprese coll'essiccamento in una polvere morbida al tatto, bianca, ma non in lamine lucenti translucide, come alcuni descrivono la pepsina essiccata. Forse ciò dipende dall'averla fatta essiccare sulla carta anzichè sopra una lastra di vetro.

L'altra porzione di liquido, che marcai N.° 2, la precipitai egualmente coll'acetato di piombo. Separai il precipitato e lo trattai coll'acido idroclorico. La pepsina rimasta sciolta nel veicolo unitamente a porzione d'acido acetico, in parte la cimentai coi sopracitati reagenti: acetato di piombo, concino e alcool assoluto, — e con tutti questi reattivi ottenni intorbidamento.

Altra porzione di questo liquido (N.° 2) rimasto con pepsina

la posi in riserbo onde esaminarne la forza dissolvente sopra l'albumina d'uovo cotto. A tal uopo lo versai in un picciolo matraccio e lo esposi insieme a piccola porzione d'albume cotto, ad una temperatura continuata di + 35° R. Affidai questa nojosa esperienza, che richiedeva alquanto di tempo, ad un giovane alunno dandogli tutte le necessarie istruzioni. Volle il caso che io venissi chiamato . . . . ; ritornai in laboratorio, ma l'albume non era sciolto. Interrogai l'alunno se aveva eseguito quanto gli aveva prescritto.... il fatto sta che l'albume non si sciolse; — come si fa ora a giudicare? »

L'illustre chimico fa le meraviglie come quel liquido che pur gli si era mostrato ricco di pepsina, non gli avesse poi dato la digestione artificiale dell'albume. — Egregiamente! Leale altrettanto quanto abile, egli dichiara di non aver potuto ottenere la tramutazione dell'albumina in albuminosa mercè quel liquido fornito di pepsina, o mercè l'infusione della membrana mucosa gastrica del cane privato della innervazione dei Vaghi. E ciò doveva appunto avvenire e precisamente nè più, nè meno avvenne anche nel laboratorio dell'illustre chimico italiano, così come era avvenuto nel ventricolo vivente dell'operato animale, nel nostro Gabinetto fisiologico.

Noi non potevamo desiderare, alle nostre risultanze sperimentali, una più splendida controprova di quella che la sorte volle fornirci coi fenomeni patologici e fisiologici emersi da tutte le circostanze e da tutte le particolarità dell'ultimo fra i qui descritti sperimenti.

Paghi di tali risultati positivi intorno alla *influenza della innervazione sulla digestione stomacale*, — in appendice dei medesimi terremo tosto la promessa di alcune note intorno alla *digestione delle pareti ventricolari vive*, — ossia *intorno all'ulcero perforante dello stomaco.*

Risultanze conclusionali.

1.° Il *senso* del ventricolo dipende dalla innervazione

dei Decimi; da loro probabilmente le sensazioni della *fame* e di *sazietà*, per quanto le medesime si riferiscano allo stomaco. Non così l'*istinto* alimentario.

2.° I *movimenti* della membrana fibrosa del ventricolo e dell'esofago dipendono dalla innervazione dei Decimi, per fibre d'aggiunta al loro decorso. Non producونsi però a stomaco *vuoto*.

3.° Tagliati i Decimi, ventricolo ed esofago restano completamente paralizzati. Più non si compie la propulsione del cibo lungo l'esofago, anzi i cibi vengono dal ventricolo risospinti su per l'esofago sfiancato. Inoltre il ventricolo non vale più a scaricarsi dai prodotti o dagli avanzi della digestione.

4.° Il *vomito*, fenomeno di moto riflesso effettuato dal diaframma e dai muscoli addominali, non implica l'azione motoria del ventricolo, nè esige la di lui eccitabilità sensitiva onde essere provocato; avviene anzi frequentissimo dopo il taglio dei Decimi a motivo degli sforzi asmatici, oppure anco per distrazione operata dall'esofago ingorgato sui tessuti circostanti.

5.° La *secrezione dell'acido gastrico* dipende dalla innervazione dei Decimi. Essa consiste nella decomposizione di alcuni sali circolanti nel plasma sanguinis, compientesi al tempo della fisiologica stimolazione del ventricolo; si effettua ad intervalli, ed in modo rapido dalla rete capillare superficiale della mucosa, la quale se ne fa in allora turgida e rubiconda, — probabilmente sotto alla influenza vaso-motoria nervosa delle fibre longitudinali o dilatatrici dei vasi. — È una legge ordinaria delle secrezioni dominate dalla innervazione cerebro-spinale.

6.° Dopo il taglio dei Decimi, cessa ogni secrezione dell'acido gastrico, — e se reazioni acide manifestansi ancora nei contenuti del ventricolo, dipendono da precedenti secrezioni o dalla alterazione dei cibi (idrati di carbonio). Or come l'azione dell'acido gastrico è necessaria ad attuare

l'efficacia digerente della pepsina, così; dopo il taglio dei Decimi, la vera e compita digestione rimane annientata. I cibi si possono putrefare nel ventricolo e disciogliervisi, ma non digerirsi (peptoni).

7.° La *secrezione morfologica* della pepsina si compie dal suo proprio apparato glandulare in modo continuo, distintamente da quella dell'acido gastrico. Essa è indipendente dalla innervazione dei Decimi; sta probabilmente sotto alla giurisdizione del Gran-simpatico per la sua influenza vaso motoria sulle fibre circolari e costrittrici dei vasi, assai acconcia alla spremitura del plasma ed alle operazioni della nutrizione e delle morfologiche elaborazioni degli umori (cellule di pepsina). È una legge ordinaria di secrezioni ed operazioni regolate dalla innervazione gangliare.

8.° Il *versamento* della pepsina dentro alla cavità del ventricolo si fa ad intervalli, sotto alle riflesse e lente contrazioni dello strato muscolare microscopico di *Middeldorph*, indipendentemente dalla innervazione dei Decimi, probabilmente sotto quella del Gran-simpatico.

9.° La galvanizzazione del moncone periferico dei Decimi non ripristina la secrezione dell'acido gastrico, nè la digestione. Ma se, applicando l'altro reoforo sull'epigastrio, si comprende fra i due poli il *contenuto* del ventricolo, in allora si ottiene la decomposizione chimica dei sali dei cibi, e con ciò, ossia colla liberazione di un acido, anche una qualche ripristinazione digestiva.

10.° I Decimi esercitano una influenza unilaterale sulle funzioni polmonali, bilaterale sulle ventricolari.

11.° Profondamente compromessa la innervazione dei Decimi, hanno luogo patologiche secrezioni di acidi abnormi (urico) della mucosa gastrica e processi di putrefazione.

Sulla cura medica della cataratta, e sugli effetti della *paracentesi corneale ripetuta* nei casi di cataratte lenticolari incipienti e complete; *Nota del dott. cav.* **ANTONIO QUAGLINO**, *professore ordinario di oculistica nella R. Università di Pavia.*

La speranza di guarire la cataratta con mezzi terapeutici, senza ricorrere ad atti operativi, è sempre stata un pio desiderio degli ottalmologi di tutti i tempi suggerito dai frequenti insuccessi che spesso trae seco la depressione o l'estrazione della lente offuscata. Nei tempi da noi più discosti in cui i metodi operativi erano assai meno perfezionati, e l'operazione della cataratta era abbandonata dai chirurghi agli oculisti girovaghi ed ai ciarlatani quasi loro retaggio, questo desiderio era assai più sentito che ai dì nostri, perchè gli insuccessi erano ben più frequenti, a motivo della imperizia degli operatori e della trascuranza di ogni cura consecutiva contro gli accidenti infiammatorii che possono arrecare la chiusura della pupilla, l'amaurosi ed anche la distruzione del globo oculare. Era quindi ben naturale che gli ammalati e i medici avessero a tentare ogni mezzo per evitare la operazione, e, per verità, questi ultimi non rifuggirono dallo sperimentare solventi, stimolanti, specifici e revellenti d'ogni genere, perfino la elettricità, e molte volte sottoposero ben anco i loro pazienti a tormentosi mezzi chirurgici, certo non preferibili alla quasi indolente estrazione o depressione del cristallino. Ma sventuratamente i tentativi diretti a rischiarare la lente cataratosa per opera di questi presidii andarono sempre falliti. I casi di guarigione di cataratte vere e complete, che ad intervalli presentavansi alle Accademie o si proclamavano nei periodici, sottoposti ad un esame critico, rigoroso, riscontravansi

illusorii, e quando non avea parte la mala fede, vi era per lo meno sbaglio di diagnosi. Si trattava di cataratte false, linfatiche, o di offuscamenti stazionarii del cristallino, ai quali eransi aggiunte affezioni ambliopiche per malattia delle membrane interne, di cataratte parziali spontaneamente arrestate nel loro decorso, ovvero di cataratte antiche cadute spontaneamente per atrofia della zonula di *Zinn*, o per commozione oculare diretta od indiretta. Non è però a negarsi, che in molti casi di cataratta incipiente per ferita della capsula penetrante nel cristallino, l'arte non potesse riescire ad arrestarne i progressi mediante un opportuno metodo antiflogistico e solvente, come non si può mettere in dubbio, l'arresto ed anche la completa guarigione delle opacità, che si manifestano sulla faccia anteriore del cristallino sotto forma di punteggiature bigie o di opacità irregolari nei soggetti che trovansi in preda alla sifilide costituzionale.

Guarigioni consimili furono osservate dalla maggior parte degli ottalmologi e noi stessi ne abbiamo ottenute diverse e ne potremmo, se fosse il caso, pubblicare le storie, colla testimonianza dei colleghi che ne seguirono la cura. In tali circostanze l'opacità del cristallino o è l'effetto di un processo infiammatorio della coroidea o dell'iride, che diede luogo ad essudati linfatici o purulenti depositati sulla capsula o penetrati per endosmosi nelle cellule epiteliali e nelle cellule del *Morgagni*, ovvero rappresenta un esito del processo infiammatorio che si diffuse alla capsula, quando non sia la conseguenza di un'irritazione delle cellule stesse provocata e sostenuta dal virus sifilitico. Notisi che quest' ultimo modo di genesi della cataratta non può oggigiorno rivocarsi in dubbio, dacchè i progressi dell'istologia dimostrarono, come le cellule del cristallino al pari di quelle della membrana dell'acqueo e della cornea siano suscettibili di irritazione e di flogosi, e possano subire quelle stesse metamorfosi progressive e regressive che son proprie dei tessuti forniti di vasi.

Qui non vi ha che un preternaturale ingrandimento delle cellule epiteliali o di quelle del *Morgagni*, ed un offuscamento dell'umore albuminoso che le riempie. La loro tessitura non venne ancora alterata, ned' ebbe luogo alcuna di quelle gravi degenerazioni di sostanza adiposa o cretacea che rappresentano la loro disorganizzazione, la loro morte. I prodotti eterogenei che furono per legge osmotica assorbiti, o che si formarono nelle cellule stesse, cessando la causa che li provocava o li sosteneva, in forza della vitalità insita e propria di dette cellule, possono ancora ridisciogliersi, ripassare nell'umor acqueo, e venire riassorbiti, o quanto meno rimanere allo stesso grado di alterazione senza procedere più oltre costituendo cataratte parziali stazionarie. Forse gli stessi risultati si potrebbero ottenere anche nei casi di cataratte, che avvengono dietro la precipitazione dell'albumina propria del cristallino sotto l'azione del glucoso nei diabetici o per la prevalenza degli acidi nei gottosi, nei reumatizzanti, ove l'arte possedesse mezzi specifici atti ad arrestare queste malattie, od a neutralizzare i loro effetti o prodotti anormali, che alterano la crasi del sangue e le secrezioni. Noi vediamo infatti che queste stesse opacità rimangono talvolta stazionarie per anni, se cessano quelle influenze costituzionali che le promossero e riprendono tosto al ripigliare di quelle (1).

---

(1) Ritengono gli istologi moderni, che la lente cristallina si nutra e si conservi in forza della vita autocratica, di cui godono le cellule epiteliali, che trovansi al di sotto della pagina interna della capsula e delle cellule o corpuscoli del *Morgagni* che occupano il primo strato, subito al di sotto delle prime. Le cellule epiteliali sono analoghe a quelle del fegato e dei reni destinate alle secrezioni. Queste cellule come anche i corpuscoli del *Morgagni* sembrano destinate alla formazione di altre cellule, le quali in seguito ad una determinata serie di trasformazioni si conver-

Quello invece che finora non si può assolutamente ammettere si è la possibilità della totale scomparsa delle cataratte lenticolari dure o molli, complete dietro la semplice applicazione di mezzi terapeutici.

L'anatomia patologica insegna che nelle cataratte dure il fluido albuminoso contenuto nei diversi elementi del cristallino ha subito la coagulazione; gli strati superficiali ove risiedono gli elementi formativi si sono convertiti in granuli, in materie grasse, in goccioline adipose, in colesterina, per

---

tono in fibre embrionali, in fibre bulbari, nucleate, a bendello e dentellate che formano in linea progressiva e concentrica i diversi strati componenti il cristallino. — Il cristallino, secondo *Virchow*, sarebbe un cumulo di epidermide e le fibre cristalline non sarebbero che elementi epidermoidali sviluppati in modo particolare. Il cristallino conserva la sua integrità, e si nutre finchè la capsula che lo racchiude e l'epitelio che ne riveste la pagina interna si conservano intatti. L'epitelio che rappresenta uno stato sottilissimo può solo riprodurre la sostanza della lente cristallina, e questa riproduzione è simile in tutto alla rigenerazione dell'epidermide cutanea prodotta dalla proliferazione della rete di *Malpighi*. L'elemento epidermoidale può qualche volta colorarsi per imbibizione delle cellule, le quali assorbono sostanze colorate e può anche congiarsi in pigmento, in seguito ad una trasformazione metabolica. (*Virchow*, pag. 32, 33, traduzione francese).

La capsula del cristallino è assai permeabile ai liquidi e l'assenza dei vasi nel cristallino non impedisce in alcun modo ai liquidi esteriori di penetrare in quest' organo per alimentarne la nutrizione.

Le fibre trasparenti che compongono il cristallino sono veri tubi cavi a pareti sottili, che contengono una sostanza vischiosa trasparente, di natura albuminosa; sotto il punto di vista chimico questi tubi presentano la particolarità di opacarsi e rendersi più distinti, se vengono sottoposti all'azione di sostanze che coagulano l'albumina e di sciogliersi prontamente ove invece siano cimentati all'azione degli alcali caustici.

cui è facile persuadersi come non si possa operare alcun ritorno allo stato fisiologico di queste parti.

Nelle cataratte molli e liquide poi la sostanza delle cellule e dei tubi a nucleo dello strato molle superficiale del cristallino si è liquefatta e convertita in goccioline, in grumelli, in cristalli di colesterina, in prodotti di nuova formazione.

Ciò posto, anche non possedendo i dati dell'esperienza, si potrebbe già sostenere *a priori*, che il rischiaramento del cristallino o la guarigione della cataratta matura, sia dura, sia molle, non è possibile, perchè non è possibile surrogare ai materiali distrutti dal processo necrobiotico materiali nuovi, non è possibile eliminare i granuli calcarei, i globuli adiposi, nè di reintegrare le fibre alterate o degenerate del nucleo.

Non a torto quindi il Congresso ottalmologico di Bruselles aveva stabilito per canone: « *che l'opacità del cristallino spontanea, o sopravvenuta sotto la influenza di cause la cui azione è rimasta finora ignota, non può nè retrocedere, nè arrestarsi con nessun mezzo terapeutico* ».

Contro la cataratta perciò non rimaneva altro rimedio che la rimozione del cristallino opaco dall'asse visuale, l'*operazione*.

Tali erano le convinzioni di tutti i pratici, quando or sono già diversi mesi il nostro collega ed amico il prof. *Sperino* di Torino, ben noto in Italia e fuori come sifilografo illustre e come ottalmologo, annunciò per mezzo dei giornali i vantaggi che potevano aspettarsi dalla *paracentesi corneale ripetuta* nella cura della cataratta. Ecco quanto egli scriveva in proposito al dott. *Borelli* in una lettera che fu pubblicata nel *Giornale d'ottalmologia italiano*:

« Evacuando ogni giorno od ogni 2 o 3 giorni l'umor acqueo, la lente cristallina opaca riacquista a poco a poco la sua pellucidità e va reintegrandosi la facoltà visiva. — È bello il vedere che i materiali opachi del cristallino ven-

gono surrogati da materiali trasparenti mercè la rinnovazione frequente dell'umor acqueo, ed è consolante l'udire dai cataratiosi, che ogni giorno vanno acquistando un grado maggiore di forza visiva ».

Tale annuncio che l'illustre professore torinese anticipava pel diritto di priorità (tuttochè privo di dettagli), faceva di nuovo risorgere la speranza nei pratici di poter surrogare alla operazione non sempre innocua della cataratta, un metodo di cura chirurgica assai più facile, e scevro affatto da quei gravi inconvenienti che molte volte accompagnano o susseguono le operazioni di cataratte coi noti processi.

Era una specie di modesto invito ai pratici di tentare gli stessi esperimenti per meglio chiarire la verità del fatto. Tuttochè il ragionamento *a priori* ne persuadesse che le cataratte mature, dure o molli, non possono scomparire perchè gli elementi istologici del cristallino sono degenerati dallo strato più superficiale delle cellule epiteliali fino alle fibre dentellate del nucleo, malgrado l'autorità del *Graefe* che assicura non aver mai veduto un'opacità del cristallino anche parziale retrocedere sotto qualsiasi cura, noi, che non riceviamo come assoluta quest'ultima proposizione, ci accingemmo agli esperimenti ed alle prove.

La scienza nostra non deve mai restringere i tentativi e le prove quando queste non includono pericolo alcuno per gli ammalati, massime se son poco o punto dolorose, anche quando sembrano ripugnanti al ragionamento e alle dottrine dominanti.

Un esempio l'ebbimo non ha guari nella cura del glaucoma per mezzo del taglio dell'iride. Chi mai *a priori* e coi soli ragionamenti avrebbe creduto di poter guarire con una simile operazione questa specie di amaurosi che per consenso universale era dichiarata insanabile da secoli? Chi poi avrebbe creduto che lo stesso taglio dell'iride dovesse riescire il migliore degli antiflogistici nella cura delle iri-

tidi pertinaci, delle coroideiti, degli stafilomi parziali opachi e per fin del cheratocono? — Chi avrebbe creduto che la paracentesi corneale potesse riescire proficua nelle retiniti essudative ed emorragiche, nelle iritidi lente, qual mezzo attissimo a favorire l'assorbimento degli essudati sanguigni o purulenti delle camere oculari, e perfino gli essudati plastici che si formano sulla capsula, le pseudo-cataratte e le cataratte traumatiche, se le esperienze molte e molte volte ripetute e i successi fortunati non lo avessero posto fuor d'ogni dubbio?

Noi ricordiamo che uomini illustri e distinti nella specialità risero di tali scoperte chiamandole utopie, come disapprovarono con insistenza colpevole l'uso del nitrato d'argento nelle ottalmoblenorree. Se si fosse loro dato ascolto, perchè autorevoli, noi saremmo ancor privi dei più grandi presidii terapeutici che onorano l'arte moderna. Già il dissi altra volta che sragiona chi vuol troppo ragionare in medicina. Interroghiamo la natura cogli esperimenti, raccogliamo scrupolosamente i fatti e stiamo alle induzioni semplici che fluiscono da questi.

Ciò crediamo di avere eseguito nelle poche ma abbastanza concludenti prove, che facemmo della paracentesi nella cura delle cataratte, e che stiamo per esporre ai nostri lettori.

Nel periodo di nove mesi noi sottoponemmo alla paracentesi oculare ripetuta N.° 42 occhi affetti da cataratta, e più precisamente N.° 7 cataratte mature e 35 incipienti più o meno avanzate.

Il metodo da noi seguito era quello stesso del prof. *Sperino*. Si praticava con un coltello a lancia stretta un taglio nella cornea di una linea e mezza a due alla parte esterna e alquanto inferiore della cornea a poca distanza dalla sclerotica coll'avvertenza di non ferire l'iride o la capsula, quindi ritirato l'istrumento si compiva l'evacuazione dell'acqueo per mezzo di uno specillo capillare ot-

tuso all' apice. La stessa ferita si riapriva in seguito collo specillo per le ulteriori evacuazioni dell' acqueo, e non si ripeteva il taglio se non nei casi, in cui la ferita era stabilmente cicatrizzata. In qualche caso si praticarono perfino 70 ad 80 evacuazioni senza che vi fosse bisogno di ripetere l' incisione della cornea.

I fatti che noi osservammo ogni volta che ripetemmo l'evacuazione dell' acqueo contenuto nella camera anteriore erano i seguenti:

1.° La totale abolizione della camera e l' accorciamento della vista, per cui i pazienti non vedevano che gli oggetti vicini.

2.° L'umore che sortiva dalla camera in principio era sempre abbondante, e fatto gustare ai pazienti era fornito di un sapore salso assai forte e disgustoso.

3.° Col progredire del numero delle evacuazioni si riconobbe, che tale umore si faceva sempre meno abbondante, meno caldo, e, stando all'asserzione dei pazienti, anche meno salato.

4.° Molti pazienti accusavano diminuita la molesta tensione del globo oculare, che provavano da tempo, e sembravano sperimentare maggior tolleranza alla luce e maggior resistenza al lavoro.

5.° L'umor acqueo si riproduceva da principio in pochi minuti 5, 6, 8, 10, e tanto più presto quanto più il paziente era giovane e robusto.

6.° Dopo poche o al più 10 ed anche 15 evacuazioni alcuni pazienti cominciavano a lodarsi di un sensibile miglioramento nella chiarezza della facoltà visiva per il diradarsi della nebbia che andava ogni dì scemando; se la cataratta era incipiente, periferica, ritornavano alle loro abituali occupazioni, e si trovavano in grado di infilare l'ago, di ricamare, di cucire.

7.° Desistendo per alcuni giorni dalle evacuazioni dell'umor acqueo e ripigliandole poi, questo ritornava salso come le prime volte.

8.° Nei casi di cataratta parziale, incipiente, periferica, corticale, posteriore od anteriore, i triangoletti e le opacità giallastre o bigie rimanevano quasi in tutti stazionarie immutate, e talvolta anzi aumentavano, malgrado che la vista si conservasse ancor chiara.

9.° Nei casi di cataratta lenticolare, totale, matura, di color bianco bigio, dopo numerose evacuazioni la lente cominciava ad assumere un colore azzurrigno alla periferia, a farsi più trasparente ed a permettere al paziente di vedere l'ombra di corpi che prima non discerneva.

Anche nei casi di cataratta centrale, dura, senile, incipiente, sembrò che la lente si rischiarasse alla periferia della parte opaca.

Ci parve un fatto ben constatato, che la vista migliora anche se le opacità, che caratterizzano la cataratta corticale, rimangano stazionarie ed anche quando aumentano.

Ciò proverebbe che il rischiaramento della vista tiene alla scomparsa di alterazioni non ancora visibili nella sostanza del cristallino, oppure alla scomparsa di condizioni, anormali inerenti alle membrane interne che noi non conosciamo se non pei loro effetti.

Resta ora a determinarsi, se tale miglioramento nella vista sarà costante, e fin quando le alterazioni del cristallino rimarranno stazionarie.

Ciò non può essere deciso che da nuovi e molti fatti bene appurati, dal tempo, cioè, e dalla osservazione spassionata e scrupolosa.

Quanto alle cataratte e alle opacità estese della lente, noi non abbiamo potuto osservare che una diminuzione nella intensità del colore, vale a dire, un coloramento più azzurrigno di esse alla periferia, cui non valsero a dissipare ben centoventiquattro operazioni dell'acqueo praticate in 5 mesi.

Possiamo per altro assicurare, che alcune cataratte dure in occhi, che furono da noi sottoposti a molte paracentesi, estratte si riconobbero rammollite e gelatinose in tutta la loro sostanza.

Dalle nostre esperienze noi dunque possiamo indurre che la paracentesi migliora la vista nelle cataratte incipienti senza dissipare le opacità visibili preesistenti; e che la paracentesi ripetuta toglie la tensione endoculare degli umori, rammollisce la cataratta dura, ma non possiamo affermare finora che 125 paracentesi bastino per restituire al cristallino il suo stato normale, che varrebbe quanto dire a rendere a' suoi elementi la perduta struttura, composizione e trasparenza.

Appoggiati a questi fatti noi ci crediamo quindi autorizzati, a ritenere che la paracentesi corneale ripetuta non sarà indicata che nei casi di cataratta incipiente, quando i vantaggi siano realmente riconosciuti come costanti e duraturi; mentre non sarà da adottarsi nei casi di cataratta matura, sia dura, sia molle, perchè tale cura è troppo lunga, fastidiosa, incerta, e quindi non preferibile alle operazioni dirette, da lungo tempo in uso, tanto più che anche la paracentesi non è proprio sempre innocente, mentre noi stessi ebbimo pur troppo a deplorare un caso di ottalmite flemmonosa susseguita alla prima evacuazione, benchè felicemente e facilmente eseguita, nonchè un caso di iritide ed un altro di cheratite consecutive a poche paracentesi.

Noi per altro non ci lasceremo soverchiamente allarmare da quest'ultima circostanza, la quale tiene assai probabilmente ad una infelice predisposizione individuale piuttosto che ad un effetto immediato della paracentesi, come non lascieremmo d'approfittare degli importantissimi vantaggi che arreca la cloroformizzazione nelle tormentose od assai dilicate operazioni chirurgiche, per il solo fatto che vi furon casi in cui questo potentissimo mezzo ausiliario del chirurgo riescì perfino a portare la morte.

Quantunque l'evacuazione dell'acqueo ripetuta non si possa considerare qual mezzo curativo radicale della cataratta, sarà sempre un prezioso acquisto perchè favorisce il rammollimento delle cataratte dure, e quindi rende più facile lo sminuzzamento o la discissione della lente, e più pronto

l'assorbimento della sua sostanza, ove si voglia praticare l'operazione col metodo della scleronissi. Con essa si potranno eziandio evitare il più delle volte quegli inconvenienti, che derivano dalla presenza di un corpo duro, il quale, ove sia infossato troppo profondamente e contro le membrane, può essere cagione di nevralgie, di flogosi endoculari, di interne, amaurosi e perfin della perdita del globo oculare.

Ora volendo cercare di spiegarci, perchè la ottalmocentesi riesca utile nei casi di cataratte parziali od incipienti, mentre non arreca che dei vantaggi indiretti nei casi di cataratta matura e totale, troviamo opportuno di premettere ad ogni congettura in proposito alcune idee che ci sembrano accettabili sulla genesi della malattia in questione.

L'offuscamento del cristallino è un processo morboso per lo più graduato, che può essere subordinato: — 1.° Ad un lavoro congestivo o di lenta flogosi della coroidea, che altera gli umori circostanti e disturba la nutrizione fisiologica del cristallino perturbando la normale circolazione e il libero scambio dei liquidi, che per legge osmotica entrano e sortono dalla capsula. 2.° Alla presenza di sostanze eterogenee deposte dal sangue negli umori, sostanze, che penetrando nell'interno della capsula, hanno la facoltà di precipitare l'albumina contenuta nei tubilli della lente allo stato di coagulazione e di opacamento. — Tali sarebbero, per esempio, lo zuccaro, l'acido lattico, l'acetico, l'urico, ecc. 3.° Al difetto dei principii alcalini necessarii per mantenere l'albumina, che costituisce la lente, nello stato di liquidità e di trasparenza, nonchè alla soverchia tenuità degli umori acqueo e vitreo. Le fibre del cristallino si opacano nel primo caso per la precipitazione dell'albumina, e nel secondo le cellule imbevendosi soverchiamente di umor acqueo si distendono, si rompono ed alterano così la tessitura normale e la trasparenza delle fibre del cristallino. 4.° Anche all'eccesso di cloruro di sodio nell'umor acqueo si può attribuire una certa parte di efficacia nella genesi della cata-

ratta. È provato intanto, e noi lo verificammo più volte per mezzo appunto delle paracentesi, che l'umor acqueo si mostra più salato nelle infiammazioni interne dell'occhio, nella iritide, per esempio, e nella coroidelte.

Questo fatto si combina cogli esperimenti di *Kunde* che produceva le cataratte nelle rane injettando una soluzione di cloruro di sodio nel tessuto cellulare sottocutaneo di questi animali, e con quelli che vedemmo eseguire dal nostro distinto allievo il dott. *Tamburini*, il quale otteneva lo sviluppo di cataratte più o meno estese iniettando sotto la cute delle rane, dei conigli o d'altri animali, diverse soluzioni saline a base di potassa o di soda colla stessa facilità con cui le otteneva iniettando agli stessi animali lo siroppo di zucchero o alcune sostanze coloranti, il che veniva a confermare i risultati ottenuti con simili esperimenti da *Mitchell* e da *Richardson*. (Vedi la Dissertazione inaugurale del dott. *Cirillo Tamburini* della quale rese conto questo giornale nel fascicolo di Aprile 1862).

La cataratta matura si può considerare in moltissimi casi come una vera degenerazione adiposa delle cellule componenti il cristallino, sia che avvenga per flogosi delle parti circostanti, che inducessero una forte irritazione nelle cellule epiteliali della capsula, e quindi un maggior assorbimento di materiali con offuscamento del loro contenuto, sia che avvenga per il contatto di una sostanza irritante che opera nelle cellule epiteliali stesse. In simili casi le cellule non essendo più in grado di continuare la loro vita speciale, subiscono l'influenza delle forze chimiche, ed arrivano ad uno stato di completa dissoluzione.

Quando una tale alterazione è già avvenuta, ogni restituzione immediata è impossibile. È vero che l'epitelio potrebbe rigenerarsi, ma questa parziale rigenerazione non può sostituire per intero la struttura del cristallino quando ha subito una totale degenerazione.

È probabile dunque, secondo noi, che il miglioramento della vista che susseguè le paracentesi sia dovuta al rischiaramento di quella parte di cristallino che non è ancora catarattosa, ma puramente intorbidata. Se è costante il fatto per noi osservato che la quantità dei sali diminuisce dietro le continue evacuazioni, e che l'umor acqueo si faccia più tenue, può darsi che penetrando più facilmente in forza

della legge d'endosmosi nelle cellule del cristallino, venga a favorire la soluzione di quegli elementi torbidi che si sono formati nelle stesse, e ne promuova meglio l'uscita o l'esosmosi nell'acqueo e nel vitreo, facilitandone così l'assorbimento.

Le opacità centrali o periferiche costituite non subiscono invece alcun vantaggioso cangiamento perchè l'albumina in esse contenuta è già precipitata, e gli elementi istologici hanno subìto metamorfosi regressive di forma e di sostanza, che non sono più suscettibili di tornare allo stato normale.

Le cataratte mature poi, secondo il nostro modo di vedere, non subirebbero, per le stesse ragioni or ora accennate, che una specie di lisciviamento, di imbibizione, la quale produce in esse un certo grado di rammollimento o di dissoluzione. Questo cangiamento rendendo la sostanza della lente meno densa e meno atta a riflettere la luce, le impartirebbe quel colore azzurrigno che è proprio delle cataratte liquide. E la minor densità dell'opacamento permettendo un più libero passaggio ai raggi luminosi che lo attraversano, procurerebbe quel leggiero miglioramento della vista che acquistano i pazienti in seguito alle moltiplicate evacuazioni dell'umor acqueo.

Ecco tutto quanto per parte nostra possiamo dire degli effetti della paracentesi corneale nella cura della cataratta. Con ciò non intendiamo menomamente di infirmarne l'importanza, mentre anzi riteniamo che l'arte abbia fatto in questo mezzo un prezioso acquisto per arrestare, fosse anche temporariamente, i progressi della cataratta.

Le esperienze portate dall'illustre professore di Torino sopra una scala più estesa e per più lungo tempo continuate, raccoglieranno certamente, noi lo speriamo, più numerosi e più decisivi fatti nello argomento di quel che lo possano essere i pochi nostri; e quei fatti noi li aspettiamo con vera ansietà e compiacenza.

Ora esporremo in un breve quadro sinottico i casi in cui furono praticati i nostri esperimenti, il numero delle evacuazioni, i cangiamenti avvenuti nella vista e nelle opacità del cristallino.

Finalmente citeremo le storie più importanti, affinchè i lettori possano essere edotti anche dei più minuti dettagli, che accompagnano e susseguono gli effetti della evacuazione dell'acqueo.

Nome, Cognome e Patria.	*Età.*	*Condizione.*	*Causa.*	*Qualità della cataratta*
1. Pasqualina Albe, di Milano	50	Cameriera	spontanea	Doppia. Completa nel sinistr completa, corticale posteriore, d nel destro.
2. Luigia Müller, di Milano	56	Cucitrice	spontanea	Incipiente, punteggiata, cor posteriore nel sinistro. Complet destro.
3. Rolandi Maria, di Milano	44	Sarta	spontanea	Semplice, incipiente, centrale, riore nel sinistro a forma *stella*
4. Clara Maderna, di Milano	42	Guantaja	spontanea	Doppia, incompleta, lenticolare ticale posteriore a forma raggia ambidue gli occhi.
5. N. V., possidente, di Milano	55	Possidente	spontanea	Cataratta corticale centrale, pe ca, incipiente in ambidue gli o
6. N. N., di Milano	50	Possidente	spontanea	Cataratta completa, capsulo-le lare nel sinistro con sinechie ante Incipiente, raggiata nel destro.
7. E. B., di Milano	45	Possidente	traumatica	Cataratta centrale, corticale, s naria (opacità circoscritta, triang bianco-cerulea).
8. Majocchi Marco, di Milano	69	Fittabile	spontanea	Completa corticale lenticolare stro, incompleta corticale nel de
9. Zamaretti Gio., di Milano	64	Albergatore	spontanea	Cataratta nucleare doppia, inc te, più avanzata nel destro. Opaci tica, bianca anteriore nel sinistro forma di I majuscolo.

ro centesi	Risultati.
estro nistro.	Miglioramento progressivo nella facoltà visiva dell'occhio destro. Stazionarii gli offuscamenti. Percezione degli oggetti grossolani nel sinistro. (Vedi osservazione 2.ª).
ibidue cchi.	Miglioramento nella facoltà visiva nel sinistro in modo da poter infilzar l'ago e cucire a lungo. Nessun mutamento sensibile negli opacamenti catarattosi. (V. osserv. 3.ª).
sinistro.	Superstite ancora l'opacamento posteriore corticale raggiato. Ripristinata interamente e permanentemente la facoltà visiva. (Iridoenclesi superstite in seguito alla paracentesi). (V. osserv. 1.ª).
nbidue cchi.	Continua l'offuscamento della vista. Gli opacamenti anteriori si sono fatti più grandi e più densi. (V. osserv. 4.ª).
nbidue cchi.	Miglioramento assai sensibile nella facoltà visiva. Diminuito l'opacamento in densità.
sinistro lestro.	Nessun miglioramento nella facoltà visiva; nessun cambiamento negli opacamenti. Pochissima tolleranza alla paracentesi, per cui la si dovette sospendere nel sinistro. (V. osserv. 5.ª).
sinistro	Nessun mutamento nell'opacamento catarattoso; nessun sensibile miglioramento nella facoltà visiva. (V. osserv: 8.ª).
mbidue cchi.	Sensibile miglioramento nella facoltà visiva del destro alle prime evacuazioni. Col sinistro distingue gli oggetti grossolani. Nessun mutamento negli opacamenti. Regresso nella facoltà visiva dopo le ultime evacuazioni. (V. osserv. 7.ª).
mbidue cchi.	L'opacità bianca anteriore nel sinistro sussiste ancora. L'opacità è meno intensa alla periferia. Rischiarata e meno intensa la nebbia in confronto dell'epoca in cui gli occhi non eransi ancora toccati.

10. G. P., di Soresina	40	Negoziante	spontanea	Doppia incompleta, capsu[illegible] lare, di natura cretacea.
11. Beltrami Giovanni, di Pavia	61	Contadino	spontanea	Cataratta incipiente, semimo[illegible] colare nel destro. Nel sinist[illegible] operato con metodo misto.
12. Rota Paolo, della provincia di Bergamo	54	Contadino	spontanea	Cataratta lenticolare, nuclea[illegible] piente in ambidue gli occhi.
13. Bulloni Andrea, di Lodi	67	Portiere	spontanea	Cataratta lenticolare, nuclea[illegible] voluminosa, di color giallo-ve[illegible]
14. Pavani Francesco, di Ferrara	46	Falegname	spontanea	Cataratta lenticolare, comp[illegible] luminosa, dura nel sinistro. [illegible] cata ad amaurosi).
15. Santina Bando, di Pavia	55	Cucitrice	spontanea	Cataratta lenticolare dopp[illegible] piente, senile.
16. Giovanni Marzio, di Milano	66	Geometra	spontanea	Cataratta incompleta, capsul[illegible] trale, lineare nell'occhio dest[illegible]
17. Giuseppa Gloria, di Milano	51	Cucitrice	spontanea	Cataratta doppia, incipiente[illegible] le, stellata.
18. Giovanna Boldi, di Milano	64	Servente	spontanea	Doppia, incipiente, centra[illegible] ferica, costituita da un nucleo [illegible] gi periferici.
19. Carolina Semovial, di Mliano	70	Servente	spontanea	Incipiente, corticale nel de[illegible] avanzata nel sinistro, capsula[illegible] lare, stellata.

ambidue occhi	Il giorno susseguente alla prima paracentesi comparve ipopion in ambidue gli occhi, per cui si sospese l'incominciata cura. (V. osserv. 6.ª).
ll' occhio stro.	Nessun miglioramento nella vista. Nessun sensibile mutamento nell'apparato cristallino.
ambidue i occhi,	Nessun miglioramento nella facoltà visiva. Nessun cangiamento negli opacamenti catarattosi.
racentesi.	Progressivo deterioramento della facoltà visiva. Nessun cangiamento nel cristallino.
l sinistro.	Sensibile diminuzione nell' intensità dell' opacamento della lente estesa ad un millimetro circa di larghezza alla di lei periferia. Nessun risultato nella facoltà visiva.
ambidue i occhi.	Sensibile miglioramento nella facoltà visiva ad ogni paracentesi. Nessun mutamento nel sistema cristallino.
l destro.	Nessun miglioramento. Non si presentò più al dispensario.
ambidue i occhi.	Nessun mutamento nella lente. Sensibile miglioramento nella facoltà visiva del sinistro. Miglioramento nel destro. In via di esperimento. (V. osserv. 9.ª).
ambidue li occhi.	Finora nessun miglioramento nella facoltà visiva e negli opacamenti. Ancora in via di esperimento.
ambidue li occhi.	Miglioramento nella facoltà visiva dell'occhio destro senza cambiamenti notevoli negli opacamenti.

20. Patrana Maria, di Ancona.	60	Possidente	spontanea	Doppia quasi completa, caps ticolare, voluminosa, semimolle, lor giallo-verdognola.
21. Migliavacca Anna, di Milano	58	Civile	spontanea	Doppia, matura, corticale, ca
22. Antonietta Ubicini, di Milano	46	Cucitrice	spontanea	Doppia, incipiente, sotto for leggiere nubecole della parte a re della lente.
23. Angiola Billi, di Milano	60	Sarta	spontanea	Cataratta nucleare, incipiente i bedue gli occhi, più avanzata s stro.
24. Elena Griffini, di Milano	44	Cucitrice	spontanea	Cataratta incipiente, corticale, riore, raggiata, a fondo concavo, co-azzurrino e punteggiata, an centrale nel destro. Incipiente, cale, posteriore, raggiata e cortic teriore punteggiata nel sinistro.
25. Carolina Biraghi, dei Corpi Santi	58	Sarta	spontanea	Cataratta incipiente, corticale riore e dei primi strati, a form pletamente raggiata nel destro.

ambidue occhi.	In via di esperimento. Dopo la terza evacuazione la cataratta dell'occhio sinistro andò a completa maturanza con abolizione totale di vista. Si continua l'esperimento solo nel destro.
a in am- gli occhi.	La notte successiva nevralgia sopraorbitale, poi gangrena bianca della cornea alla periferia che alla sera era completa, più tardi flemmone e tisi del bulbo sinistro. Nel destro non si ebbero conseguenze funeste.
ambidue occhi.	Non si presentò più al dispensario.
ambidue occhi.	Non si presentò più al dispensario, avendo dovuto ricoverarsi all'Ospitale per frattura accidentale della coscia destra.
ambidue occhi.	In via di esperimento. Maggior tolleranza alla luce, diminuito il senso di tensione e di peso ai bulbi. Miglioramento leggiero nella facoltà visiva.
l destro.	In via di esperimento. Nessun miglioramento.

Osservazione 1.ª — Rolandi Maria, d'anni 44, cucitrice, di Milano, si presentò al dispensario oftalmico il giorno 28 novembre 1861.

È di temperamento sanguigno, ben nutrita e conformata. Da ragazza andò soggetta a febbri intermittenti e a ripetute cefalee. La mestruazione fu sempre regolare. Una enterite sofferta quattro anni fa le lasciò come postumi, ricorrenti dolori addominali con stipsi e flusso emorroidale. In questi ultimi tempi viene assalita tratto tratto da cefalee che scompajono coll'uso di blandi eccoprotici.

Dal settembre 1861 s'accorse di non poter resistere a lungo al lavoro per un senso di torpore degli occhi che la obbligava a tenerli chiusi, in pari tempo coll'occhio sinistro vedeva gli oggetti annebbiati e confusi.

Alla visita praticatale si riscontrò una cataratta corticale, posteriore, incipiente dell'occhio sinistro, a forma raggiata, mentre il destro offriva il sistema capsulo-lenticolare perfettamente trasparente.

Nella lusinga di risolvere od arrestare il processo cataratloso che sarebbe andato irreparabilmente a maturanza, le venne somministrato un collirio di joduro di potassio e internamente pillole drastiche.

Dopo circa un mese di tale cura senza vantaggio alcuno venne proposta ed accettata la paracentesi oculare che si eseguì il 30 dicembre, alla parte esterna laterale della cornea col cheratotomo lanceolare.

L'acqueo sortendo con violenza trascinò con sè una porzione di iride, che si impegnò nei margini della ferita, e che non si potè più ridurre.

Le successive evacuazioni dell'acqueo si eseguirono ogni 5 o 6 giorni.

Nessuna reazione degli occhi, abbondante quantità di acqueo il quale si mostra molto salso ed esce a getto dalla ferita.

Dopo circa 20 evacuazioni si dovette ripetere l'apertura della cornea essendosi cicatrizzata la prima ferita.

Si eseguirono in tutto 34 evacuazioni. L'annebbiamento è perfettamente scomparso, tanto da poter attendere ancora e per lun-

go tempo al lavoro. Osservato l'occhio, si scorge persistere ancora la cataratta corticale, posteriore, raggiata.

L'acqueo andò diminuendo costantemente in quantità e rapidità. Continuò sempre l'instillazione del collirio di joduro nell'occhio cataratloso.

Osservazione 2.ª — Pasqualina Albè, d'anni 50, di Milano, cameriera, si presentò al dispensario oltalmico il giorno 22 gennajo 1860.

È di buona costituzione, di temperamento sanguigno, regolarmente mestruata, non ebbe fino ad ora che malattie di lieve importanza. Si ricorda solo d'aver sofferto tre anni fa ripetute cefalee che scomparvero dopo varii mesi, rimanendole un offuscamento nell'occhio sinistro, che andò mano mano crescendo in modo da privarla affatto della facoltà visiva di quest'occhio al quale non rimase che la semplice percezione di luce.

Ora da tre mesi anche la vista dell'occhio destro andava progressivamente annebbiandosi in modo da non lasciarle distinguere se non gli oggetti grossolani, e da metterla nella impossibilità di leggere e di scrivere.

Esaminata, la si riscontra affetta da cataratta doppia, completa nell' occhio sinistro, sotto forma di massa uniforme bianco-perlacea con semplice percezione di luce. Incompleta, corticale, posteriore, dentata nel destro. Gli opacamenti in numero di due si trovano alla parte inferiore, posteriore della lente di color bianco-gialliccio, a forma triangolare.

I bulbi sono piuttosto duri, indolenti; le iridi celesti mobilissime.

Si eseguì la paracentesi corneale esterna in ambedue gli occhi.

L'acqueo abbondante e molto salso dapprima, andò mano mano decrescendo in sapidità e quantità, tanto da essere nelle ultime evacuazioni ridotto a poche goccie.

Tolleranza assoluta degli occhi alla paracentesi.

Dopo la 13.ª evacuazione la paziente dice d'aver guadagnato un sensibile miglioramento nell'occhio destro. Tale miglioramento nella facoltà visiva andò mano mano crescendo in modo da poter attendere ancora ai lavori di ago e alla lettura.

Si eseguirono 78 paracentesi nell'occhio destro nello spazio di circa 3 mesi.

Nel sinistro si continuano anche al giorno d'oggi, avendosi oltrepassato il numero di 100 (120).

Le evacuazioni si eseguirono sempre servendosi dell'unica ferita fatta in principio di cura, nessun accidente sinistro sorvenne se si eccettui l'evacuazione spontanea della camera anteriore del destro, massime di notte. Si ovviò a tale accidente raccomandando la chiusura per qualche giorno dell' occhio, in seguito alla quale la camera si ristabilì perfettamente.

Esaminata la cataratta si trova sussistere ancora i due opacamenti posteriori inferiori del destro i quali sembrano essersi coloriti più intensamente in giallo. Il resto della lente è perfettamente trasparente. Nel sinistro la cataratta si è resa meno opaca, più azzurrognola e nel centro di essa si scorgono raggi della forma tricuspidale originaria. Con quest'occhio distingue gli oggetti grossolani purchè bene illuminati.

Osservazione 3.ª — Luigia Müller, di Milano, cucitrice, d'anni 56, di costituzione rachitica, nacque da padre che divenne amaurotico in età avanzata, la madre godette sempre di ottima vista. La Müller andò nel corso di sua vita soggetta a svariati disturbi di ventre, ma soprattutto fu travagliata da emicrania che prendeva di preferenza il lato destro del capo.

Nel mese di novembre scorso, d'un tratto s'accorse d'annebbiamento di vista in ambo gli occhi, che aumentò sempre più nel destro accompagnato quasi sempre da cefalea e da fitte dolorose negli occhi. Da pochi giorni l'annebbiamento si fece così intenso da dover tralasciare il lavoro di sarta dal quale trae il proprio sostentamento, non potendo più infilare l'ago nè distinguere i fili della stoffa. In tale stato si presentò al dispensario il giorno 23 marzo 1862.

All'esame si riscontrano le seguenti alterazioni nell'apparecchio cristallino.

Cataratta incipiente nel sinistro sotto forma di opacamenti azzurri disseminati nella parte anteriore e posteriore inferiore della lente.

Cataratta completa nel destro, capsula lenticolare poco voluminosa di color-cinereo a forma raggiata.

Le camere anteriori piccolissime, la pupilla ristrettissima. I bulbi molli, indolenti.

Si eseguisce la paracentesi in ambedue gli occhi.

Poche goccie di acqueo che si mostra salato e finisce lentamente dalle incisioni praticate.

Dopo essersi eseguite 15 evacuazioni la Müller ripigliò ancora a lavorare di sarta potendo come prima infilare l'ago e discernere i fili.

Si eseguirono finora 48 evacuazioni nell'occhio sinistro, il quale ha riacquistato il suo grado primitivo di vista. Nel destro si continuano ancora, essendovi perfetta tolleranza negli occhi.

Si dovette ripetere l'incisione della cornea nel destro per cicatrice resistente della prima apertura. L'acqueo andò sempre diminuendo in sapidità e quantità in modo da essere ora ridotto a due o tre goccie.

Le evacuazioni si eseguivano tre volte per settimana.

Degli opacamenti dell'occhio sinistro non resta che una leggier sfumatura azzurrognola punteggiata nella parte posteriore ed anteriore della lente. L'opacità nel destro si mantenne ancora ma si è fatta più azzurra.

Alle ultime paracentesi dall'occhio sinistro servenne una leggier cherato-iritide che venne subito domata con leggieri purgativi e un sanguisugio dietro alle orecchie. Si sospesero le evacuazioni anche in quest'occhio.

Osservazione 4.ª — Clara Maderna, d'anni 42, di professione guantaja, di Milano, di temperamento sanguigno, ammalò varie volte per bronchiti e ricorrenti cefalee. Da 5 mesi gli si sopresse la mestruazione.

Da circa 4 anni incominciò ad accorgersi di annebbiamento in ambedue gli occhi che andò crescendo gradatamente senza però impedire del tutto la facoltà visiva. Difatti la Maderna vede ancor bene gli oggetti e può anche lavorare d'ago in tele grossolane e bianche.

Si presentò al dispensario il 27 aprile 1862, ove si riscontrò:

Cataratta incompleta, lenticolare, corticale, posteriore, raggiata, nel destro, e incompleta, corticale, posteriore e anteriore nel sinistro. Gli opacamenti della parte anteriore si mostrano bianco-azzurri, piccoli, a contorni sfumati, i posteriori grossi a contorni ben demarcati, di color bianco-giallicoio.

I bulbi sono tesi, pesanti, le camere anteriori molto ampie, le iridi grigiastre mobilissime.

Si consigliò la paracentesi in ambedue gli occhi.

L'acqueo sorte a largo getto e con forza dalle incisioni praticate.

Le evacuazioni si ripetono giornalmente, per la somma tolleranza degli occhi a tale trattamento.

Non osservasi miglioramento di vista, anzi tale facoltà va perdendosi di giorno in giorno. Gli opacamenti anteriori si sono fatti più gravi, più densi e più bianchi. L'acqueo è ancora molto sapido, anzi la sua sapidità è cresciuta. Si lagna di cefalee gravative sotto le quali avvi costante deterioramento della facoltà visiva.

Finora si eseguirono 94 evacuazioni in ambedue gli occhi, servendosi sempre delle prime ferite.

Osservazione 5.ª — N. V., d'anni 50, possidente, di Milano, nubile, fu mestruata fino a 30 anni. Cessati i menstrui, venne continuamente travagliata da isterismo con abbattimento fisico e morale. Non superò mai malattie di qualche rilievo. Al presente gode di buonissima salute.

Da circa 8 anni incominciò ad accorgersi di un annebbiamento nell'occhio destro, che andò mano mano crescendo in modo da perdere del tutto la facoltà visiva di quest'organo, che solo conserva la percezione di luce. Alla stessa epoca all'incirca anche l'occhio sinistro incominciò ad annebbiarsi, ma fu così lenta la progressione da conservare ancora un grado di vista sufficiente ad attendere alle proprie occupazioni ed a leggere i grossi caratteri dello stampato.

Il giorno 29 aprile si presentava al dispensario ond'essere consigliata.

All'esame si riscontrò trattarsi di

Cataratta matura capsulo-lenticolare nell'occhio sinistro, bian-

co-splendente, semidura, discretamente voluminosa con sinecchie anteriori.

Immatura nel destro con opacamenti centrali a forma incompletamente raggiata bianco-splendente.

I bulbi sono duri, indolenti, la camera anteriore molto distesa dell'acqueo. Le iridi grigie. Le pupille mobili.

Venne proposta e accettata la cura colle ripetute paracentesi che si eseguirono lo stesso giorno con taglio laterale esterno del margine corneale in ambedue gli occhi.

L'acqueo sgorgò con violenza dalle praticate incisioni.

Dopo le prime evacuazioni gli occhi si fecero dolenti, comparve fotofobia, injezione congiuntivale, lagrimazione.

Si sospesero le evacuazioni, si ordinò sanguisugi all'ano, purgativi.

Migliorate le condizioni dell'occhio, si proseguirono le evacuazioni, ma poco dopo si dovettero sospendere per ricomparsa dell' infiammazione, massime nell'occhio sinistro.

In tutto si eseguirono 18 evacuazioni nel destro, 10 nel sinistro.

Nessun mutamento negli opacamenti catarattosi, si loda di un leggier miglioramento nel grado di vista dell'occhio destro, mentre col sinistro non ha adquistato nulla.

Osservazione 6.ª — G. P., di Soresina, d'anni 40, negoziante, nato da parenti sani, di temperamento sanguigno, ben costituito, dedito al vino, nubile, non fu mai affetto da malattie di qualche importanza. In gioventù incolse ulceri sifilitiche curate con frizioni mercuriali. Frequentemente va soggetto a gastricismi accompagnati da cefalee.

Da sei anni all'incirca incominciò ad offuscarsi prima l'occhio sinistro, poi il destro. L'offuscamento progredì gradatamente e lentamente in ambedue gli occhi in modo da non lasciargli ora che la vista di oggetti grossolani ben rischiarati e avvicinati agli occhi.

Si presentò il 5 luglio 1862 al dispensario ove si riscontrò trattarsi di

Cataratta doppia, incompleta, lenticolare, rappresentata da molti opacamenti sotto forma di dentelli alla periferia, che si dirigono

verso il mezzo della lente ove osservasi un grosso opacamento che lascia nel centro trasparire ancora il fondo dell'occhio. Questo opacamento ha un colore e un aspetto cretaceo.

I bulbi sono duri, indolenti. Le camere anteriori ampie, le iridi celesti, le pupille mobili.

Si propone e si eseguisce la paracentesi in ambedue gli occhi col taglio lineare esterno del margine corneale. Si evacua completamente la camera anteriore. Il liquido esce con facilità e in abbondanza.

Poche ore dopo l'evacuazione, nella parte inferiore d'ambedue le camere eravi raccolta della marcia, per l'altezza di circa un millimetro.

L'ipopion scomparve quasi subito in seguito alla presa di leggieri purgativi, del riposo e della dieta.

Si sospesero le incominciate paracentesi.

Osservazione 7.ª — Il sig. Majocchi Marco, d'anni 69, della provincia di Milano, possidente fittabile, fu quasi sempre travagliato da reumatismi articolari che ebbero la loro origine in gioventù.

Il padre era affetto da cataratta in ambedue gli occhi, operata con felicissimo successo dal fu dott. *Magistretti* d'Inzago.

Il Majocchi è individuo di temperamento sanguigno-linfatico, ben conformato e nutrito, ma soffre ancora di qualche dolore articolare di tempo in tempo.

Fin dallo scorso agosto incominciò ad accorgersi della comparsa di una nebbia davanti agli occhi, che andò mano mano crescendo nel sinistro, finchè non rimase a questo che la semplice percezione di luce.

Nel destro invece l'annebbiamento restò stazionario, tanto che potè sempre godere di un discreto grado di vista.

Si presentò sul principio dello scorso febbrajo al dispensario ove si riscontrò:

Cataratta corticale nell'occhio sinistro totale, di color cinereo, triangoletti visibili, e

Cataratta corticale nel destro, stratificata parziale che occupa soltanto i due terzi dell'altezza dell'emisfero anteriore.

I bulbi sono molli, indolenti, le pupille mobilissime, le iridi grigiastre.

Stabilitosi di esperire la paracentesi corneale, le evacuazioni si eseguirono due volte la settimana. L'acqueo fluiva lentamente. La cornea molle si lasciava infossare dalla pressione atmosferica.

Le camere non si ristabilivano che lentamente (30 minuti).

L'acqueo era molto salato nelle prime evacuazioni, pochissimo nelle ultime.

Si eseguirono 44 evacuazioni in ambedue gli occhi con perfetta tolleranza di questi organi. È ancora in via di esperimento.

La facoltà visiva nelle prime evacuazioni (15.ª) erasi d'assai migliorata nel destro. Col sinistro distingueva gli oggetti grossolani.

Tale miglioramento rimase stazionario, finchè alla 25.ª evacuazione si notò un regresso sulla facoltà visiva che continua anche al presente.

Si dovette ripetere l'apertura della cornea per ben due volte per cicatrice aderente delle prime incisioni.

Osservazione 8.ª — Il sig. A. E., di Milano, d'anni 45, possidente, ben costituito, di temperamento sanguigno, non superò fino ad ora che un grave vajuolo dal quale guarì perfettamente, godendo dopo di un'ottima salute.

Qualche anno fa mentre attendeva alla fusione del piombo onde fabbricare projettili di fucile, un globetto di metallo fuso, scoppiando, andò a percuotere con violenza il bulbo oculare sinistro. La reazione consecutiva infiammatoria fu leggiera e presto vinta, ma poco dopo s'accorse di un leggiero offuscamento di vista in quest'occhio.

Esaminato, si rilevò un offuscamento centrale, corticale, della lente a forma triangolare, di color bianco azzurrino.

Si praticò la paracentesi in quest'occhio e si compirono nello spazio di due mesi 60 evacuazioni.

L'occhio era tollerantissimo alle evacuazioni. L'acqueo fu sempre abbondante ed esciva con forza. La salsedine andò sempre decrescendo.

Nessun miglioramento nella facoltà visiva, l'opacamento centrale non subì nessuna modificazione.

Osservazione 9.ª — Giuseppa Gloria, d'anni 51, di Milano, nubile, cucitrice, ebbe a soffrire fino ad ora varie febbri intermittenti e affezioni flogistiche alle intestina. Nel settembre del 1860 fu presa improvvisamente da vertigine che la fece cadere a terra.

Giudicata apoplettica, venne curata con ripetuti salassi e purgativi che la ridonarono presto nella primiera salute restandogli solo un leggiero annebbiamento di vista che anch'esso presto sparì.

Ora da due mesi accenna grave debolezza di vista in modo da veder gli oggetti ravvolti in una densa nebbia.

Presentatasi al dispensario il 26 di luglio 1862, venne riconosciuta affetta da cataratta doppia, incipiente, corticale, stellata. I bulbi sono duri, indolenti, le iridi grigiastre, le pupille mobili, le camere anteriori distese dall'acqueo.

Accusa continua gravedine alla testa, intorpidimento agli arti inferiori.

È di temperamento linfatico, d'abito rachitico, mal nutrita.

Le venne proposta la paracentesi che fu eseguita in ambedue gli occhi collo stesso metodo adoperato per gli altri.

La quantità dell'acqueo è abbondante ed esce con forza. È molto salino nel destro, poco nel sinistro.

Le si prescrissero gli epitemi freddi e un salasso.

Tolleranza perfetta alle paracentesi.

La cefalea ad onta della sottrazione sanguigna non è diminuita, anzi si è aumentata, la testa è calda. La facoltà visiva sembra migliorata nel destro, peggiorata nel sinistro. Nessun mutamento negli opacamenti catarattosi.

Si eseguirono fino ad ora 25 paracentesi in ambedue gli occhi con tolleranza perfetta.

Le si prescrisse un sanguisugio all'ano e il riposo assoluto.

È ancora in via di esperimento.

Per quanto risulta dalle nostre sperienze, ed anche dalle più importanti osservazioni che or ora abbiamo riferite, ben rari sono gli accidenti che possono osservarsi durante la paracentesi corneale, ove sia fatta a dovere; il solo anzi che meriti di essere accennato, si è l'enclisi dell'iride, la

quale si verifica quando il taglio della cornea sia troppo grande e molto periferico, o che si eseguisca facendo una eccessiva pressione sul globo oculare. Si eviterà facilmente codesto inconveniente, ove si abbia l'avvertenza di praticare un' incisione piccola una linea circa al di quà dell'inserzione corneale, e di far tenere ben divaricate le palpebre da un assistente il quale procuri di non premere punto colle sue dita sul bulbo.

Gli accidenti consecutivi che qualche volta si osservano sono: 1.° La nevralgia sopraorbitale passaggera, e l'edema della congiuntiva che non esigono cura speciale. 2.° La infiammazione delle labbra della ferita con opacità superstite dovuta per lo più al rammollimento parziale del tessuto corneale, o alla flogosi della congiuntiva vicina, e questo accidente si evita praticando l'incisione tutta sulla cornea. 3.° La descemetite che dà luogo ben presto alla formazione di pus, e che può diffondersi all'iride e alle membrane interne, portando più tardi la panoftalmite sempre irreparabile. 4.° L'iritide semplice o con ipopio o con sinechie. 5.° Dopo molte incisioni si può stabilire una fistola nella cornea che si riapre facilmente sotto ai conati dello sternuto, del secesso, ecc. 6.° La sinechia anteriore per procidenza d'iride la osservammo in un caso solo, nel quale si ebbe una guarigione quasi perfetta.

Abbiamo osservato che la reazione è più facile nei pazienti molto irritabili, pletorici, dediti alle bevande spiritose, ovvero nei cardiaci od affetti da grave lesione cerebrale, per es., da apoplessia, e qui rilevammo che l'occhio corrispondente al lato emiplegico reagisce assai più fortemente che il compagno.

In un caso solo si ebbe l'ipopio, che scomparve sotto l'azione del salasso e di un purgante, per ricomparire il giorno successivo nell'altro; si tralasciò la paracentesi, e l'ipopio si dileguò sotto l'uso dei diuretici.

La cicatrice corneale è pressochè sempre lineare, picco-

lissima, molte volte impercettibile; si effettua talvolta anche troppo prontamente quando i prossimi vasi della congiuntiva si injettano e vi apportano essudati plastici. In simili casi se continua l'indicazione di ripetere la paracentesi, piuttosto che irritare la cornea nel punto cicatrizzato con ulteriori maneggi operativi, conviene replicare un'altra incisione in luogo un pò discosto dalla prima.

Riepilogando quanto finora abbiamo osservato intorno al nuovo metodo di curare la cataratta, si può venire alle seguenti conclusioni.

1.° Che la paracentesi giova a rischiarare la vista nelle cataratte incipienti nella pluralità dei casi, e ad arrestare i progressi della cataratta stessa tanto più se le opacità del cristallino sono assai circoscritte e periferiche, e se appartengono alla sostanza corticale.

2.° Che la paracentesi non vale a far scomparire le opacità periferiche o centrali dichiarate, per cui è supponibile che il rischiaramento della vista tenga alla scomparsa di un offuscamento della lente o degli umori impercettibili all'operatore, o di condizioni morbose inerenti alle membrane profonde, retina o coroidea.

3.° Che la paracentesi oculare non manifesta la sua attività che dopo 10, 15, 20 evacuazioni dell'aqueo, cioè quando l'aqueo è divenuto più tenue.

4.° Che la paracentesi praticata in una cataratta lenticolare matura per ben 100 volte ha portato una sensibile diminuzione nella intensità dell'opacamento cataratoso, che era divenuto azzurrigno alla periferia, e si poterono anche rilevare alcuni disegni della struttura o trama propria del cristallino la quale prima non era discernibile, ma continuando nelle evacuazioni non si ottennero ulteriori vantaggi.

5.° Che con le continue evacuazioni l'umor acqueo, che è alquanto più salato di quando non esiste cataratta, perde della propria salsedine, e si fa più tenue e più chiaro, men-

tre rilevasi nuovamente salso dopo che si è per alcuni giorni sospesa la paracentesi. È supponibile quindi che la paracentesi diminuendo nell'acqueo i sali in eccesso, riduca nei soggetti catarattosi al giusto equilibrio la proporzione di essi necessaria a mantenere l'albumina del cristallino allo stato di soluzione.

6.° Che dietro le ripetute paracentesi scompajono più facilmente le opacità della capsula anteriore o le cataratte false, che sono conseguenza di flogosi iridee pregresse o vigenti, e che rappresentano nulla più che essudati linfatici o linfatico-plastici.

7.° Che la paracentesi corneale, sebbene quasi sempre innocua, è poco tollerata dai soggetti cardiaci od affetti da discrasie più o meno avanzate, non che dagli apopletici specialmente nell'occhio che corrisponde al lato emiplegico.

8°. Che la paracentesi è mezzo assai efficace per togliere le complicazioni infiammatorie e congestive delle membrane interne che spesso accompagnano la cataratta, nonchè la la distensione idrottalmica cagionata dall' aumento dell' umor vitreo, e gioverà quindi come mezzo preparatorio all'operazione, ad assicurarne l'esito felice. In quei casi di cataratta dura che controindicano l' estrazione, la paracentesi ripetuta più volte valendo, come abbiamo più sopra osservato, a rammollire alquanto il cristallino, servirà opportunamente a renderlo più facile a sminuzzarsi e ad essere riassorbito quando sia venuto il momento di praticare la scleronissi.

9.° Che finalmente se, come accadde a noi, la paracentesi ripetuta fin cento volte nei casi di cataratta matura non arreca altra modificazione sul corpo catarattoso se non che una leggera diminuzione di consistenza e di coloramento, noi crediamo pressochè impossibile, anche per le ragioni scientifiche sopra enunciate, si riesca ad ottenere il completo rischiaramento del cristallino anche persistendo per più mesi nella paracentesi. E se anche il fatto contraddicesse alla scienza, addimostrando possibile la guarigione radicale

della cataratta col ripetere la paracentesi centinaja di volte e per mesi, ci sembra dovrebbe ancora preferirsi l' operazione della cataratta coi metodi finora in uso, siccome quella che dà un risultato più pronto, più sicuro, ed offra nella pluralità dei casi una cura radicale.

Della visione delle cose esterne; *del prof.* **FRANCESCO BONUCCI**, *di Perugia.*

Una rilevante indagine della fisiologia è intorno alla visione delle cose esterne. I fisiologi avvisano comunemente che noi abbiamo la percezione soltanto della immagine degli oggetti esterni dipinta sulla retina, non la visione diretta di quegli oggetti, e stimano che poi per le pratiche del tatto e del moto rechiamo alle cose esterne le forme stesse di quelle immagini. Io accostandomi a qualche suggerimento di alcuni pochi ho combattuto questa dottrina universalmente accettata, che ripugna alla coscienza di tutti gli uomini, recide le più vive relazioni dell' anima nostra con la esterna natura, e incontra difficoltà insuperabili nel render ragione della oggettività, unità e posizione delle cose vedute e le cui immagini sono invece soggettive, duplici e capovolte. La questione è di gran rilievo, poichè chiarisce appunto le relazioni, che abbiamo con l' universo in una funzione così nobile ed ampia come è la vista. E quantunque fossi allora quasi solitario fra i fisiologi in quell'avviso, lo vedo ora fermamente sostenuto anche da altri, e perchè la controversia merita singolare attenzione, in breve la ripresento.

Io scriveva: « Poichè i fisiologi osservarono che nella retina si dipingono le immagini dei corpi, ne hanno conchiuso: 1.° Che l'anima non poteva riguardare che in quelle; 2.° Che in seguito per le avvertenze del tatto, riferiva

questa sua interna contemplazione ai corpi esterni. Il che è falso, e l'anima guarda veramente le cose esteriori, come è creduto da tutti gli uomini, ad eccezione dei fisiologi. Questi non sanno intendere come l'anima possa contemplare oggetti da sè lontani, quasi avesse mestieri, per le sue azioni con altre esistenze, di contatti materiali. Quindi stimano che riguardi quelle immagini, che si colorano nel suo corpo medesimo, e che giungono, secondo essi, fino all'anima. Ma può prendersi più rozza opinione di questa, che l'anima nel pensare ai colori e alle forme dei corpi debba venire impressa materialmente di colori e di forme in sè stessa, come seguirebbe da quelle immagini? Che l'anima che è semplice possa accogliere in sè le immagini estese, e riceverne i colori essa che non è materiale? Che se invece deve mirare quelle immagini fuori di sè, nella retina, potrà egualmente riguardare fuori di sè ai corpi esterni. Nè quelle immagini possono fingersi con alcuni trasportate nel cerebro, dove troverebbe le impossibilità medesime, e di più mancandovi la luce, vi mancherebbero pure i colori ». Aggiungevo in seguito che il tatto ed il moto non potrebbero rendere oggettiva la contemplazione soggettiva delle immagini; e che la coscienza ci assicura di contemplare gli oggetti stessi, e che « gli contempliamo di tali grandezze e per così fatte estensioni, che i fisiologi non potrebbero affermare veramente agli uomini, senza sforzarli al riso, che in luogo dell'ampio e vivo spettacolo, ne speculiamo la meschina miniatura soltanto, che si raccoglie in pochi punti della retina (1) ». Infine scendevo a mostrare nei particolari la contraddizione di tale opinione coi fenomeni della vista, e come singolarmente non vale a spiegare la esteriorità, la posizione, la unità delle cose contemplate.

---

(1) « Sommario di fisiologia dell'uomo », Perugia, 1861, p. 116.

Il prof. *E. Del Pozzo* si levò in difesa dell'assalita dottrina, adducendo alcuni errori di percezione, che non potrebbero darsi, a suo parere, se riguardassimo gli oggetti stessi. Risposi che questi errori non erano della visione esterna delle cose, ma di alcuni giudizi che poi vi succedevano (1). Poco appresso l'esimio prof. *Vittadini* di Pavia negava egli pure la visione delle immagini nella retina per ragioni ottiche, e per l'osservazione dell'oftalmoscopio e della stereoscopia (2). Intanto la dottrina della visione delle immagini era dibattuta anche nell'Accademia medico-chirurgica di Torino e dal dottor *Marchiandi* fortemente redarguita (3). *Lélut* da ultimo nella sua lieve, ma leggiadra *Fisiologia del pensiero* (4), ha preso così espressamente a sostenere la visione diretta delle cose esterne, ed a ferire con fine ironia quella visione delle immagini vagheggiata dai fisici e dai fisiologi, che ne riferisco in parte le stesse parole. — « Una immagine, dicono i fisici ed anche i fisiologi, una immagine degli oggetti esterni, che devono cagionare la sensazione ed esservi come rappresentati, una immagine in miniatura si pinge sulla retina, ed è questa immagine, aggiungono, che noi vediamo, che lo spirito vede o percepisce, e che gli rappresenta quegli oggetti. È vero che tale immagine è riversata, per la maniera onde i raggi luminosi penetrano, rifrangendosi, su quella membrana; ma non fa ostacolo. Lo spirito è là a raddrizzarla, sapendo bene che la cima di una cosa non può esserne la base, che un uomo, per esempio, per quanto fosse straordinario, non saprebbe camminare col capo. Inoltre, dicono i più serii

---

(1) « Giornale scientifico-letterario di Perugia », 1861, disp. 4.ª e 6.ª.

(2) « Sul meccanismo della visione », Pavia, 1862.

(3) Seduta del 10 maggio 1862.

(4) « Physiologie de la pensée », Paris, 1862.

scrutatori, quando tutte le cose hanno la cima in basso e la base in alto, è come se fossero tutte dirette; il raddrizzamento segue da sè; o piuttosto diventa inutile, senza che ne succeda il menomo disagio . . . . . Una immagine, senza dubbio, è dipinta dai raggi luminosi sulla retina. Ma questa immagine chi la vede, chi la conosce per averla veduta? L'occhio di chi non l'ha con sè, l'occhio dell' osservatore esterno, il vostro, il mio, quello di *Magendie*, di *Democrito*. Ma le immagini dipinte nel mio occhio, nel vostro, le sentiamo o vediamo noi stessi? Senza l'esperienza di *Magendie* sapremmo noi che nell'occhio, che contempla, si colorino quelle immagini? Ed ora che lo sappiamo, è questa cosceenza che ci dà notizia del mondo esterno? A sentire i corifei di questa bella teoria della immagine oculare, parrebbe che lo spirito annidasse dietro la retina dell' occhio di ciascuno, riguardando l'immagine del mondo esterno fotografata dal grande artista, cioè il sole, ma fotografata da alto in basso, lasciando allo spirito la cura di raddrizzarla. Simile impresa dello spirito sarebbe difficile a concedersi, e più ancora a immaginarsi. Per vedere l' immagine pinta sulla retina lo spirito avrebbe bisogno di un altro occhio, di un' altra retina, di un' altra immagine; poi per vedere questa seconda immagine, di un altro occhio ancora, di un'altra retina, di un'altra immagine, e così di seguito senza fine. Per cui non vi ha modo a far vedere l'immagine allo spirito, neppure a collocarlo là dopo la retina. Ma se lo spirito non è dietro la retina, o piuttosto nella stessa retina a riguardare e raddrizzare tosto la immagine, dalla quale arguisce l'esistenza del mondo esterno; bisognerà che l' immagine vada essa a cercare lo spirito; ed ecco le immagini che proseguono il loro cammino fino al termine, fino al centro, cioè, dove sembra albergare lo spirito » (1).

(1) Cap. 7.°, art. 8.°.

Aggiungerò infine che due illustri scrittori avevano già rigettato, senza ch'io prima lo consecessi, quella visione delle immagini: « Tutti sanno che i pulcini beccano all'uscire dell'uovo; è vero che non azzeccano sempre, ma non per difetto di *veder giusto*; ma pel mal fermo equilibrio del lor piccolo corpo. Il poledro, un'ora appena nato, dice d'Arcussia, segue la giumenta sua madre e muove il passo fra i precipizii (1). — Ora sebbene quella immagine, passando fin dentro al nostro capo, servi sempre alcuna somiglianza degli oggetti da cui proviene, non conviene però di persuadersi, come vi ho già ragionato, che la immagine ci faccia sentire gli oggetti per mezzo di quella somigliaza, come se vi fossero altri occhi nel nostro cervello, coi quali riguardarla; ma sono i movimenti da cui essa è formata che, operando immediatamente sulla nostra anima, fino che è unita al corpo, sono ordinati dalla natura a destare in lei quelle sensazioni (2) ». La quale dichiarazione è degna della sagacia dell'insigne filosofo che la insegnava.

Aneurisma diffuso consecutivo della femorale, — legatura dell'arteria iliaca esterna, — morte dopo tre mesi; — *note del dott.* **GIOVANNI INZANI**, *professore alla R. Università di Parma.*

R. P., di oltre quarant' anni, di costituzione originariamente buona, ma poi infralita da abusi alcoolici e venerei, — nel 13.° anno di sua vita aveva riportato un colpo d'arma da fuoco sul bel mezzo della coscia destra, onde se-

---

(1) *Flourens.* « De l'instinct et de l'intelligence des animaux », pag. 116. Paris, 1861.

(2) *Descartes*, « Diottrica », discorso 6.°.

guiva un piccolo aneurisma della femorale, che fu trasandato affatto dall'infermo, sino al 1860, quando, notevolmente cresciutosi, resegli doloroso l'incesso e svolse una reazione flogistica, generale e locale, cui temperarono il metodo generale antiflogistico, l'applicazione topica del ghiaccio e l'assoluto riposo.

Allora mediante la compressione digitale dell'arteria femorale, l'aneurisma si rese sodo, resistente, men voluminoso, men dolente, — per ridiventare tuttavia ancora molle, cedevole, con soffio e battito violento e con vivi dolori diffusi a tutto l'arto.

La compressione con apparecchio a molla graduata non diede migliori risultanze; e le solite alternative di miglioramento e di peggioramento ebbero più volte ad avverarsi, finchè, a motivo di uno sforzo muscolare, l'aneurisma divenne rapidamente più voluminoso e pulsante in tutti i punti e massime sotto la cicatrice dell'antica ferita d'arme da fuoco, ove la pelle screpolando lasciò sfuggire sangue che con facile compressione potè arrestarsi.

L'aneurisma dal terzo superiore al terzo inferiore della coscia misurava 18 centimetri in lunghezza e 12 in larghezza.

L'imminenza del pericolo spronò l'infermo a subire la prova ultima, che ancor poteva lusingare di un salutare risultato contro sì estremo pericolo. Il battito della femorale primitiva troppo violento per dubitare di notevole assottigliamento del vase; il tumore aneurismatico così elevato da distare appena tre dita trasverse dall'arco femorale, l'incostanza nella lunghezza della crurale primitiva, il pericolo di un processo flogistico diffusibile al vicino aneurisma, — furono gli argomenti complessi, che indussero ad eseguire la legatura della arteria iliaca esterna.

Cloroformizzato l'infermo col validissimo ajuto del collega prof. *Cugini*, feci un taglio sotto l'arcata crurale, prolungandolo dal di lui mezzo all'esterno della spina iliaca

anteriore superiore, per due o tre dita, interessando la pelle e la fascia superficialis; si squarciò il canale di tragitto del filamento nervoso dell'inguino-cutaneo transitante fra le due iliache, tanto che il dito potè avanzarsi sotto la fascia iliaca entro la guaina dei muscoli iliaco e psoas; lacerato il foglio profondo dell'aponeurosi iliaca, venne isolata l'arteria e legata a due dita dall'arco del poparzio. Dubitando non si staccasse la arteria epigastrica vicino alla sede del laccio, anch'essa fu legata, sollevato previamente il cordone spermatico.

Successe tosto un senso penoso di freddo e di pressura all'arto, di cui nel pomeriggio si rialzò la temperatura. — Smania, subdelirio nella notte. — Niun battito nell'aneurisma, sempre assai molle. Reazione febbrile e lavorio flogistico moderatissimi. — Caduta del laccio della iliaca in 20.ª giornata; ed allora l'aneurisma più duro e meno voluminoso. In 23.ª giornata, emorragia copiosa, arrestatasi però spontaneamente; ripetesi in 33.ª giornata, più scarsa.

Caduta del laccio dell'epigastrica in 40.ª giornata.

Dal 40.° giorno all'85.° il taglio è ridotto a piccolo seno, l'aneurisma duro e ad un terzo del suo primiero volume.

Dall'85.° al 98.° giorno, febbre, rammollimento del tumore, dolori al piede, con rubore prevalente al dorso e presso le dita; brividi frequenti, insonnio, senso di gorgoglio nel tumore. — Vi si fa una puntura per evacuarne i gas, e vi si injetta del percloruro di ferro.

Successivo indurimento del tumore; scemati i dolori. — Poi questi ricompajono, si rammollisce il tumore e si fanno escare sul medesimo, nel piede e nella gamba. Sorte dal sacco una copiosa massa picea densa. Adinamia profonda. Emorragia copiosa dal seno della legatura gangrenata, — fermatasi spontaneamente. Gangrena diffusa dall'aneurisma. Morte.

Dopo l'operazione non s'era mai percepito battito nelle arterie pedidia, tibiale, poplitea.

Esame dell' arto. — Copiosa massa adiposa nelle cellulari. Muscoli molli, giallastri per degenerazione grassa. L'arteria iliaca esterna è otturata da grosso calibro fibrinoso, che dalla biforcazione dell' iliaca si avanza sino alla sede del laccio; colà compatto, assai adeso alla tonaca esterna; quivi adeso, molle, friabile, di un bianco sporco, mescolato a frammenti delle tonache vascolari. — Nel posto ove s'era applicato il laccio, offresi il lume otturato da coaguli molli, che si continuano nella femorale, ove sono più molli, rossicci, massime presso l' origine della profonda. — Obbliterata è l'arteria epigastrica; la circonflessa pervia e lo sbocco suo dista di un dito trasverso dalla sede del laccio. Largo squarcio esiste al posto di origine della femorale profonda con lunghe fimbrie delle tonache interna e media a lungo tratto disseccate dalla esterna, e a larghi tratti ridotte in poltiglia per grassa degenerazione. La femorale superficiale, più consistente della primitiva, ha spessi depositi ateromatosi nella tonaca interna; otturata da coagulo molle, rossiccio, alla distanza di 8 centimetri dall'anello del terzo adduttore, mette per piccolo foro in ampio sacco aneurismatico, sul cui esterno superiore termina la vena femorale superficiale, le cui membrane si continuano con quelle dell'arteria nel costituire la cisti vascolare. Questa si eleva con fondo cieco anteriore presso all'estremo superiore della coscia, ove ampiamente si apre sopra la fascia lata e fra i muscoli adduttori. — La femorale più ristretta al di sotto dell'aneurisma. — Nulla di speciale nel tratto della poplitea, all'infuori di cospicue e tortuose anastomosi colle diramazioni della femorale profonda, decorrenti entro e sopra ai muscoli vasto-esterno, semi-tendinoso, semi-membranoso. — La vena, al di sotto dell' aneurisma è obliterata, convertita in duro, compatto cordone fibroso fino al poplite, ove è pervia nel confluente della safena esterna, che colla interna e con rami venosi, satelliti della arteria femorale profonda, si anastomizza. — Il sacco aneurismatico è in-

grossato da depositi fibrinosi e calcari; contiene grosso coagulo di varia consistenza e intramezzato da grumi molli, rossicci. Un liquido denso, piceo esce dai crepacci del sacco aneurismatico ed allaga i tessuti circostanti. La vena safena interna posta al davanti dell'aneurisma è più consistente del normale, ingrossata ha la tonaca media per isviluppo notevole di fibre elastiche e muscolari liscie. — Nessuna dilatazione presentano i rami delle arterie glutea, ischiatica, otturatoria.

Due cause concorsero all'esito infausto, — la rottura della arteria femorale (donde la successiva gangrena), e lo scomponimento dei coaguli sanguigni (donde la mortificazione dell'aneurisma e le sue conseguenze tanto generali quanto locali).

Il primo fatto derivava dalla così avanzata degenerazione grassa, — il secondo dipendeva dalla decomposizione putrida del sangue. E quest'ultimo fenomeno vie più facilmente si avvera, quanto maggiore è la copia della massa globulare mista alla plastica, col guasto e colla morbosa reazione dei tessuti circostanti; fenomeno poi sempre frequentissimo nei casi di aneurisma diffuso consecutivo, sia che si lasci il medesimo alle sue evoluzioni spontanee, sia che se ne pratichi la compressione o la legatura del vase afferente. Ecco nel nostro caso verificatesi le ordinarie fasi dei coaguli molli cruorosi, i quali, dopo due mesi dalla legatura, si decomposero e suscitarono un diffuso processo infiammatorio. E questo di non poco ha pure contribuito al guasto dei vasi, distruggendosene i circostanti invogli cellulosi e le adesioni, che avevano posto riparo alle pregresse emorragie.

Il rammollimento dei coaguli più volte si osservò dopo la compressione digitale; ma così tristi non ne furono le conseguenze siccome dopo la legatura, dacchè la compressione essendo al grado di moderare, ma non di togliere ogni impulsione di movimento della massa sanguigna cir-

colante nell'aneurisma, ne veniva serbata la opportunità alla esportazione delle parti ammollite, e non restavano esse in posto e non si accumulavano in vasto focolajo di putride decomposizioni. Arroge, che, se la compressione graduata intermittente, nell'attual caso di aneurisma diffuso non potea riuscire a produrre dei coaguli densi, plastici, perchè il sangue, sfuggendo dalla apertura del sacco, allungava i tessuti circostanti e così perdeva ogni impulso col mancargli quella scossa tanto opportuna ad una maggiore separazione della parte plastica dalla globulare, però non esponeva come la legatura alla formazione contemporanea di cospicue masse coagulate, le quali poi facilmente, come per disavventura successe, sarebbersi invece simultaneamente disciolte e le une colle altre avvolte.

Ma se importa la formazione di coaguli densi, plastici per ottenere la obliterazione dei suchi aneurismatici e delle arterie, non necessita meno la normale costituzione delle tonache, le quali li trattengano e che vegetando si sostituisca al loro riassorbimento, — verità notissima sì, ma sterile di terapeutiche risorse e meno calcolata e meno utilizzabile praticamente della proprietà coagulabile del sangue, la quale invece potè con varie guise tradursi in atto operativo.

Il coagulo nell'iliaca esterna, denso, compatto, a strati concentrici verso alla biforcazione dell'iliaca primitiva, si fa poi più molle e meno coerente verso alla ubicazione della legatura; quivi le tonache interne sono friabili per degenerazione grassa e ridotta in poltiglia e mescolantisi al molle coagulo, — colà invece sono dense, compatte, rinserrate sul tappo fibrinoso, il quale assai bene rassomiglia ad una palla conica, colla punta verso all'inguine. Ove questa punta corrisponde, ivi la tonaca interna cessa, e così bruscamente ed in modo regolare, come se un filo l'avesse circolarmente stretta. Coll'allungarsi dell'arteria legata sotto all'impulso della corrente che in essa si addentrava, le to-

nache, ed in particolare l'interna, si spezzarono colà dove per degenerazione eransi fatte più friabili. Il lavoro essudativo, mercè il quale il coagulo si fa aderente e per cui il vase in modo definitivo si ottura, sostituendosi al coagulo il progressivo ingrossamento delle tonache, non si potè compire per difettiva organizzazione di quella parete che servir doveva di base alla novella vegetazione. La iliaca, presso alla legatura, sebbene compressa dal tessuto inodulare attiguo, non era retratta, nè raggrinzata: imperocchè non erasi coartato il trasudamento fra' suoi strati, ma ammollito per degenerazione grassa. Gli stessi fenomeni sono occorsi al di sotto della legatura; se non che quivi le tonache per essere infiltrate di grasso per lunghi tratti e per essere disseccate, ebbero a squarciarsi sotto l' urto del sangue, che in parte così uscì feltrando verso la piaga, in parte si mescolò alla massa fluida fuoruscente dai crepacci dell' aneurisma.

Il processo operativo usato nel presente caso differisce dall'ordinario in ciò solo che si prescelse di aprire la guaina dei muscoli iliaco e psoas, rispettando la adesione del peritoneo alla fascia iliaca e questa sola interessando nel suo foglio inferiore ove corrispondeva al vase. È questo processo facile, sollecito, semprecchè non convenga portare il laccio a notevole profondità; il medesimo è seguito ogni qualvolta si debbano aprire ascessi iliaci; e lo vorremmo raccomandare nell' ultima occorrenza, perchè riesce assai agevole, dopo incisa la pelle e la fascia superficiale, il pertugiare anco colla sonda la fascia lata che vi s'inserisce sull'arcata crurale presso le spine iliache, ed allargando il foro con altra sonda la quale faccia puntello sulla prima, vuotare l'ascesso senza verun pericolo.

Esofagotomia, guarigione; *del prof.* GIOVANNI INZANI.

Un cieco dell'ospizio di mendicità, troppo avidamente cibandosi della minestra, ebbe a trangugiare larga piastra ossea. Per due giorni adoperaronsi tentativi molteplici per estrarla o farla scendere, ma senza frutto; il corpo straniero, sebbene con lunghe pinzette afferrato, non si potè smuovere da abile chirurgo.

Tumido era il collo, infiammate le mucose delle fauci, della faringe, impossibile la deglutizione di qualunque sostanza, la febbre viva, nulla vi avea più ad attendere; e vinta la ritrosia dell' infermo, assistito dai chirurghi dell' ospizio sigg. *Borghesi* e *Rabaglia*, non che dall'esimio collega prof. *Gherardi*, mi accinsi all' operazione. Eseguita una incisione cutanea di quattro a cinque pollici lungo il margine del muscolo sterno-cleido-mastoideo, interessando la cute, il cellulare, le aponeurosi, — scoperto il muscolo omojoideo, mi affondai con sonda nel molle tessuto cellulare giugnendo così di fianco alla glandula tiroide, e quindi sulla faccia sua posteriore. Si cercò di introdurre l' ectopesofago, ma indarno; chè movimenti si eccitavano di vomito, e per tali conati non potea l' infermo tenersi tranquillo, e le parti si spostavano. Tolto l' istrumento, si uncinò il margine posteriore del corpo tiroide e se ne ridusse in avanti la faccia posteriore: col dito tasteggiando il fondo, riescii a sentire una punta; in allora divaricando a dovere le labbra dell' incisione, si potè scoprire l' esofago ed inciderlo con lungo bistori retto, fasciato sin presso la sua estremità. L' incisione cadeva sulla punta ossea, e diede adito al passaggio di una pinzetta colla quale fu stretto, e sbrigliato dalla bottoniera che lo rinserrava colla sommità di una forbice, fu estratto. — Misurava 4 centimetri nel suo maggior diametro, colle sue punte avea lacerato la mucosa e la muscolare, ed alcune

per la cellulosa aveano traforato. La tumidezza del collo, la sensibilità dolorosa diffusa, e l'essersi il corpo spinto verso la colonna vertebrale, resero difficile di precisare la sede del corpo straniero. Lieve emorragia venosa ne seguì; si pose uno stuello nel fondo del taglio, siccome i pratici raccomandano, e si riunì in parte la esterna incisione.

L'infermo affidato alle cure ben solerti e sapienti dei chirurghi *Borghesi* e *Rabaglia*, rapido avviossi alla guarigione. Dopo sei giorni poco latte esciva dalla ferita nell'atto della deglutizione, e al termine di un mese era sanato completamente.

In questo caso l'esofagotomia fecesi a reazione locale e generale già sviluppata, e si riconobbe (siccome assai bene il *Nélaton* rimarca) essere il miglior partito l'eseguire tantosto l'operazione; chè null'altro può esservi di più pressante che di rimuovere la causa. — Non vi avea sporgenza del corpo ingojato, ma tutto facea ritenere non potesse trovarsi che al principio dell'esofago o poco sotto. Or la presenza del corpo straniero è utile sotto due rapporti, perchè ne fissa la sede, e perchè distende il tubo sul quale convien incidere, cosa ben importante se si valuti il facile scivolare degli strati dell'esofago! — Si facea calcolo sul ectopesofago, ma in questo come in altri casi non riescì di introdurlo, cotanto tumida e sensibile era la faringe. — Fu fortunato l'incontro della scheggia ossea, imperocchè su di essa facendo trazione, si potè a dovere incidere l'esofago in sufficiente estensione. È certo difficile questo tempo, e *Nélaton* proponeva si scoprisse la trachea, si legasse l'istmo tiroideo e si fendesse nel suo mezzo; e spostata quindi la trachea stessa, si incidesse la faccia anteriore dell'esofago tesa sulle parti vicine. Reputiamo nel vivente questo processo difficile, complicato ed imbarazzante, e piuttosto crederessimo opportuno, se difficile si rendesse la sezione dell'esofago, di innalzarsi sul costrittore inferiore della faringe, i cui strati sono meglio tesi e fissati per le inserzioni sulle cartilagini larin-

gee, legando pure, se occorresse, la tiroidea superiore innanzi di inciderla. — Altro momento non meno interessante è la estrazione del corpo straniero, se per punte infitto si sia sulle tonache dell'esofago. Se desso, come nel caso attuale, corrisponde all'estremo superiore del tubo esofageo, la estrazione non è difficile, chè il maneggio istrumentale compiesi nel fondo della incisione e si può col tatto regolare l'incisione ai diametri ed alla forma del corpo da estrarre. Ma qualora è sceso oltre la fossetta sternale, arrestandosi nel punto ove l'esofago dura da sinistra a destra, conviene affondar pinzette e con esse alla cieca afferrare ed estrarre. Un eminente clinico non riuscì che lacerando l'esofago a tal segno, che non potè salvare l'infermo; è imbarazzante momento pel quale niuna regola può rassicurarci. È solo da ricordarsi di essere più destri che svelti, cercando di smuovere il corpo straniero previa dilatazione dell'esofago, che in tal modo può rendersi libero dalle bottoniere mucose e muscolari fra le quali suol essere avvinto. Una pinzetta inguainata, lungo la cui asta discenda un disco dilatante od altro che di analogo, può nei varii incontri essere prescelto.

Quarto caso di attorcigliamento del cordone ombellicale sopra sè stesso, causa di morte del feto; *del dott. cav.* **FELICE BILLI**, *di Sandorno, prof. P. O. di ostetricia teorico-pratica, medico ostetricante primario nell'Ospizio delle partorienti di Milano, socio effettivo dell'Ateneo di Milano e corrispondente del R. Istituto Lombardo delle scienze, lettere ed arti, dell'Accademia imperiale di medicina di Parigi, della Reale di medicina di Torino, ecc. ecc.*

Il sei luglio 1862 fu ricevuta nell'ospizio delle partorienti in Milano, e registrata al N.° 191, una contadina d'anni 42, non molto robusta, ben mestruata dai 14 anni, e che non ebbe altra malattia, fuorchè una metrite.

Già madre di 11 figli, sempre conseguì gravidanze, parti e puerperj regolari, tranne il terzo in cui fu affetta dalla indicata metrite.

Gravida per la duodecima volta, si condusse felicemente sino verso la metà dell'ottavo mese. Allora, senza causa nota, cominciò ad avvertire che i moti attivi del feto differivano dai soliti, e crebbero in modo da arrecarle vivi dolori; indicava la donna di avere sentito un corpo rotondo (*borlon*) girare con violenza nel ventre.

Questi dolorosi movimenti perdurarono sette giorni, poi del tutto cessarono. Due giorni dopo le mammelle si gonfiarono con tensione incomoda. L'utero che era assai voluminoso, diminuì alquanto, ed in luogo dei moti del feto le si manifestò un senso di peso all'imbasso del ventre.

Il 25 luglio, trovandosi alla fine della gestazione, in un subito le comparvero forti dolori del parto, ed al secondo di essi si ruppero le membrane dell'amnios, colarono molte acque nerastre, fetenti, ed i dolori si sospesero, continuando però le acque a gocciolare.

Tosto rotte le membrane, non si giungeva a toccare il feto, solo un'ora dopo se ne sentiva la testa.

Rimase la partoriente sette ore quasi in perfetta calma; ritornate poi con violenza le doglie, prontamente espulse un feto in istato di macerazione, che fu tosto seguito dalle secondine.

Tal donna percorse regolarmente il puerperio, e nella nona giornata lasciò l'ospizio in istato di perfetta salute.

Parendomi per le analogie delle precedenze, che questo caso fosse per illustrare viemeglio i concetti da me esposti, intorno alla causa che determina in modo irresistibile i moti rotatorj del feto, da cui l'attorcigliamento del cordone ombellicale, e la conseguente morte di esso (1),

(1) « Annali univ. di medicina »; Vol. CLXVII. Milano, feb-

pregai il sig. cav. dott. *Verga* direttore dell'Ospedale Maggiore di Milano ed i chiarissimi signori dottori *Leonesio*, direttore dell'ospizio delle partorienti e del L. P. degli esposti, e dott. *Frua* medico primario degli esposti, di essere presenti, oltre il mio esperto assistente sig. dott. *Agudio*, all'esame del feto e delle sue dipendenze, onde ben valutare la importanza del fatto. Il sig. dott. *Verga* poi, distinto pei suoi lavori sulle affezioni cerebrali, acconsentendo al mio desiderio, praticò egli medesimo la sezione del capo.

Ecco i risultamenti dell'esame suindicato. La placenta di forma ovale, della circonferenza di quarantacinque centimetri e tre millimetri, pesava duecento sesanta grammi.

Il cordone ombellicale s'inseriva ad un lato della placenta, era sopra sè stesso attorcigliato e presentava due distinte grossezze; la parte più voluminosa partiva dalla placenta, era lunga trentuno centimetri ed un millimetro ed aveva la circonferenza di due centimetri e sette millimetri. La porzione assottigliata, che s'inseriva all'ombellico del feto, aveva la lunghezza di dieci millimetri e la circonferenza di nove millimetri, il suo aspetto era quello di un tendine.

La pelle del ventre che circonda l'ombellico erasi allungata a foggia di cono, per quasi due centimetri.

Injettata l'acqua nella porzione ingrossata del cordone, non mai potè attraversare la parte ristretta.

Il feto lungo trentacinque centimetri, del peso di ottocento ottantà grammi, presentava i segni di una avanzata macerazione.

Aperto il ventre ed il petto, nulla si trovò di rimar-

---

brajo 1859; Vol. CLXXIII, agosto e settembre 1860; Vol. CLXXIX, febbrajo e marzo 1862.

Nell'ultima Memoria, pag. 4, linea 5, in luogo di *circa* 16 feti leggasi *circa* 116 *feti*.

chevole; messa allo scoperto la massa encefalica, essa presentava in generale gli effetti di una avanzata macerazione.

Esaminato particolarmente e con diligenza il cervelletto, il suo lobo destro offriva distinte le sue lamellari circonvoluzioni che non scorgevansi nel sinistro, questo inoltre appariva un pò meno voluminoso del destro; sollevato con molta cura il cervelletto e versatolo nello spirito di vino, il lobo sinistro a poco a poco disfacevasi in un liquame che intorbidava lo spirito di vino, mentre il destro rimase intatto, indurandosi alquanto.

Questo feto colle sue dipendenze, come gli altri intorno a cui ho trattato, si conserva nel gabinetto anatomico della R. Scuola di ostetrica.

Non trovando opportuno dilungarmi in dimostrazioni, concludo, in appoggio di quanto risulta dalle Memorie già da me pubblicate, essere il presente caso perfettamente identico a quelli già noti, e confermare insieme le deduzioni in quelle avanzate, cioè:

Che l'alterazione di uno dei lobi del cervelletto abbia determinato moti forzati rotatorj del feto;

Che questi moti abbiano prodotto l'attorcigliamento del cordone ombellicale;

E che tale attorcigliamento sia stato la causa della morte del feto.

Storia clinica ed anatomica di un caso di Cisticerchi del cervello; *del dott.* **ACHILLE VISCONTI**, *assistente alla Cattedra di anatomia patologica presso la R. Università di Pavia.*

Storia clinica. — Campi Luigi, d'anni 42, tessitore di professione, domiciliato a Quarto, fu accettato nell'Ospedale Maggiore di Milano, il 4 agosto 1862, siccome affetto da vertigini epilettiche, le quali provò per la prima volta cinque anni or sono e si ri-

produssero nel 1860. Ora saranno otto giorni che queste vertigini ricomparvero lasciandolo colla favella inceppata, leggier deviazione dell'apice della lingua allorchè la sporgeva, cefalea gravativa; sintomi tutti che durano tuttora. All'esame dello stato presente si trovò inoltre polso duro e pieno. Si fece un salasso. — Al 5, accesso epilettico; vorrebbe parlare, ma la lingua non si presta, sicchè si fa intendere con segni; ha anche difficoltà a deglutire, polsi quasi normali; si applicano 24 mignatte dietro le orecchie ed alcune di queste in corrispondenza della regione tonsillare. — Al 6, accessi convulsivi, lingua quasi paralizzata; si applicano ancora 12 sanguisughe alle prime vertebre cervicali. — Al 7, labbra contorte, frequenti accessi coreici limitati ai muscoli della faccia; nessun intoppo meccanico nella gola, intelligenza perfetta; alla sera dello stesso giorno accessi che minacciano anche le membra del lato destro; si amministra una polvere drastica e si mette un vescicante alla nuca. — Al giorno 8, continui accessi parziali ai muscoli della faccia, gli è assolutamente impedita la favella; alle 3 ½ antimeridiane del 9 agosto muore.

Incaricato della sezione dal chiarissimo sig. dott. *Ferri*, al quale io debbo esprimere la mia gratitudine per la continua gentilezza d'informarmi dei casi interessanti che nella sua sala si presentano, la eseguii 28 ore dopo la morte.

Necroscopia. — Corpo di media statura, discretamente nutrito, colore della cute giallognolo in genere con larghe macchie pavonazze alle regioni posteriori del tronco; alla nuca depidermizzazione da vescicante, alla regione anteriore superiore del collo ed a quella dei processi mastoidei ferite da sanguisughe; rigidità cadaverica scomparsa.

Capo. — Calottola ossea di forma e colorito normale, lo spessore relativamente all'età più sottile: dura madre normale. La pia madre, appena un pò più vascolarizzata dell'ordinario ed alquanto più inspessita e resistente, si svolgeva bene dalle circonvoluzioni cerebrali. La massa encefalica tutta di colore, vascolarità e consistenza normale: mezzo cucchiajo da tavola di siero limpido per ciascuno dei ventricoli laterali; tela coroidea normale. — In corrispondenza della parte posteriore e superiore del talamo olfattorio

sinistro, tra lo strato di sostanza cinerea e lo strato di sostanza striata, si rinvenne un corpicciuolo della dimensione di un pisello, subrotondo, di consistenza semidura: ed un altro corpicciuolo avente l'egual forma ed aspetto del primo fu trovato verso la porzione inferiore posteriore dello stesso talamo olfattorio, in mezzo allo strato inferiore della sostanza grigia che ne costituisce il nucleo extra-ventricolare. — In una delle circonvoluzioni posteriori inferiori dell'emisfero sinistro si trovò un terzo corpicciuolo ed era innicchiato nella sostanza bianca appena al dissotto della grigia; esso aveva la grossezza d'un seme di mais, offriva l'aspetto d'una vera cisti, semitrasparente, a pareti semidure, di color giallognolo. Tutti e tre i corpicciuoli aderivano colla loro esterna superficie alla sostanza cerebrale, che per altro non presentava alterazione di sorta. Esaminati più attentamente questi tre corpicciuoli, si videro costituiti da una buccia a pareti consistenti, coriacee in quei del talamo olfattorio, nella cui cavità trovavasi una sostanza disseccata, adiposa, giallognola, aderente ad un punto dell'interna superficie dell'involucro. Il corpicciuolo dell'emisfero cerebrale era all'esterno rivestito da un'esilissima membranella; ciò che non si riscontrò negli altri due, anche dopo la prova della macerazione per qualche tempo, essendosi detta membranella assai probabilmente immedesimata colla parete della cisti. — In appoggio ai caratteri ora accennati di questi corpicciuoli non esitai molto a giudicarli altrettanti *cisticerchi*, solo mi mancava l'esame microscopico per averne la certezza. Riscontrato infatti coll'esame microscopico di tutti e tre i corpicciuoli porzioni di cisticerchi (corpo, collo) disseminati dei caratteristici corpi calcarei, trasparenti nel centro, sferici di forma, con margini nero-splendenti e grossi, rifrangenti la luce e che coll'acido acetico si scioglievano dando luogo a sviluppo di gas acido carbonico sotto forma di bollicine, e finalmente rinvenuti alcuni degli uncini della doppia corona circostante la base della tromba conica centrale alla testa, ed in uno di questi cisticerchi osservati due dischetti oscuri corrispondenti per l'ubicazione a due dei quattro succhiatoj posti agli angoli della testa dell'animale, non più dubitai della natura dei corpi in esame.

Il cervelletto e midollo allungato normali; nulla di patologico si trovò all'origine del 5.°, 7.° e 10.° dei nervi cerebrali.

Petto. — I polmoni espansi, discretamente iperemici ed edematosi. — Quasi nessuna aderenza fra le pagine pleuriche. — La mucosa dei bronchi leggermente iperemica. Cuore normale.

Addome. — La mucosa del tubo gastro-enterico normale; milza mezza volta più grossa dell'ordinario, il suo parenchima molle e facilmente lacerabile. — Reni e vescica orinaria normali.

Riflessioni. — L'argomento *Cisticerchi* fu già studiato e svolto qui da noi con bastevole profondità dal professore *Sangalli* principalmente, e dal nostro egregio dottor *Luigi Gemelli* coi loro scritti inseriti negli Annali universali di medicina, non che dal signor dottor *Dubini* nel suo bel lavoro intitolato l'Entozoografia umana. È dalla lettura di quelle dotte Memorie che lo studioso può avere una chiara e completa nozione del modo col quale presentansi nel corpo umano i cisticerchi, dei tessuti che questi prediligono per sede, dei loro caratteri anatomici macroscopici e microscopici, del numero che se ne possono trovare in un solo individuo e della loro genesi; è finalmente da quelle Memorie stesse che potrà rilevare il rapporto tra i disordini organici indotti dalla presenza di simili entozoi nell'organismo umano ed i fenomeni clinici che si verificarono in tale condizione morbosa. — Assai poco adunque mi resterebbe per illustrare il caso di cisticerchi del cervello che sopra riferii, se l'incostanza dei disordini vitali, quando esistano, sostenuti dalla presenza di cisticerchi nella massa encefalica, non mi lasciasse un pò di margine per aggiungere ancora qualche parola.

Illuminato il medico dall'anatomia patologica e famigliare nell'investigare alla tavola anatomica le alterazioni organiche riferibili alle manifestazioni morbose dapprima studiate al letto dell'ammalato, non tarda guari ad imparare: come ad una condizione organico-patologica, ai nostri mezzi d'osservazione, identica, si riferiscano fenomeni vitali i più disparati sotto ogni rapporto clinico; come a lesioni materiali le meno compatibili colla vita s'accompagnino fenomeni

morbosi i meno appariscenti; e come all' incontro a fenomeni clinici le tante volte i più imperiosi corrispondano lievi o non manifeste lesioni organiche. — Nè difficile mi riescirebbe il provare coi fatti la verità di queste asserzioni, che d'altra parte son già conosciute da chi studia le malattie in relazione col fatto anatomo-patologico; ma penso che lo stendere una serie di storie cliniche relative a diverse e disparate malattie sarebbe cosa troppo lunga, stante la brevità che mi sono prefisso. Nulladimeno perchè quanto dissi non vada del tutto nudo di prove, esporrò qui sotto in modo sinottico la storia comparata clinica ed anatomica del nostro caso di cisticerchi del cervello, dei quattro del professor *Sangalli* (1) e di quello del dott. *Gemelli* (2), che per la moltiplicità dei cisticerchi riscontrati anche in quasi tutta la muscolatura, non eccetto il cuore, è il caso il più notevole che di simile malattia ricordi finora la scienza.

Intanto per comodità di chi legge do la seguente tavola che fornisce le indicazioni più opportune ad aggiungere chiarezza alle osservazioni che sono per fare. (Vedi la Tavola in fine della Memoria).

Senza entrare ora nelle difficili disquisizioni fisiologiche sulle funzioni delle diverse parti che costituiscono la massa encefalica (funzioni che per altro la scienza è ancora lungi dall'aver determinato con bastante certezza), affine di stabilire un rapporto tra le diverse parti dell'encefalo ammalate per la presenza dei cisticerchi e la corrispondente loro funzione deviata dalla norma, cosa che ci allontanerebbe troppo dall'argomento, mi limiterò a quanto segue:

Sia che vogliasi ritenere che i corpi striati presiedano al moto delle membra toraciche o delle addominali, sia che vogliasi attribuir loro la funzione di controbilanciare il moto

(1) « Annali di medicina ». Dicembre 1852 e febbrajo 1858.
(2) « Annali di medicina ». Ottobre 1857.

di progressione (*Magendie*), il fatto si è che nessuno dei disordini riferibili a tali funzioni si verificarono nei casi nostri. Ma per lasciare le minutezze e tenerci sulle generali, farò notare come nel caso *Verri* si abbiano avute manifeste lesioni di motilità, essendovi solo due piccoli cisticerchi nel corpo striato sinistro ed un terzo alla parte posteriore del corrispondente emisfero cerebrale; mentre nessuna alterazione dell' apparato motore si manifestò nel caso *Gemelli*; dove, per tacere dell' ubicazione degli altri 182 cisticerchi rinvenuti in ciascun emisfero; 18 si trovarono in ognuno dei corpi striati. Di più, lesioni di motilità si ebbero pure nei casi 3.° e 4.° della tavola; nei quali nessun cisticerco si notò nei corpi striati. In faccia a sì inesplicabili fenomeni, il nostro spirito scientifico credo debba ammutolire e sperare nella luce del tempo.

Nei casi 4.° e 5.° della nostra tavola sinottica, vediamo non essersi mai manifestati segni di lesa funzione cerebro-spinale prima degli ultimi giorni di vita; laddove nei casi 1.°, 2.° e 3.° si videro ricomparire ad intervalli più o meno lunghi accessi di sconcerti cerebrali, specialmente sotto forme epilettiche. Nè una tale differenza si può attribuire alla quantità di cisticerchi in questi ultimi casi riscontrati, in quanto che, se molti furono nei casi 2.° e 3.°, solamente tre se ne rinvennero in quello da noi raccolto. — Risulta da ciò che anche simile incoerenza potrebbe difficilmente spiegarsi, salvo che non si volesse calcolare la piccola quantità di cisticerchi (5 per ogni caso) rinvenutasi in ciascuno di quei due casi, e ricorrere a quanto fu già notato dal professore *Sangalli* che « *parecchie volte* questi entozoi sviluppandosi in diverse parti dell' organismo, per nobili che esse sieno, non producono fenomeni atti a rivelarli al medico ».

Lo stabilire il tempo da che un tessuto od un organo si trova in preda ad una data condizione morbosa; l'assegnare lo spazio che i tessuti normali, abnormi o le accidentali produzioni patologiche, facenti parte del nostro organismo,

impiegano per toccare certi stadii ben caratterizzati di evoluzioni morbose, quale sarebbe, a cagion d'esempio, la degenerazione adiposa e la cretacea, son quesiti che ancora restano all'anatomia patologica da studiare, e che sebbene forse mai più non giungerà a sciogliere con bastante precisione, per le infinite circostanze che influiscono a ritardare o ad accelerare questi processi di evoluzioni patologiche, pure sarà sempre molto anche il poco che quella scienza potrà su tale argomento aggiungere al già fatto a pro della pratica medica. Ora scendendo da queste generalità al caso particolare, sebbene non ci sia dato affermare con sicurezza che nei casi 1.° e 3.° della tavola i cisticerchi di antica data sieno stati quelli che determinarono 6 e 7 anni innanzi di morire la prima manifestazione dei fenomeni cerebrali, non mi sembra tuttavia fuori di proposito il vedere nella presenza di quegli antichi cisticerchi e gli accennati fenomeni cerebrali il legame di causa e d'effetto. Nel caso *Gemelli*, nel quale non si discorre che di cisticerchi cerebrali di recente deposizione, non si ebbero fenomeni cerebrali che nel corso degli ultimi 10 mesi di vita, tempo forse troppo breve perchè i cisticerchi possano passare alla degenerazione adiposa ed alla cretacea.

Considerando i primi sintomi della lesa innervazione nel caso 1.° e 3.° legati col primo sviluppo degli elminti nel cervello e confrontando la differenza grande del numero di cisticerchi in quei casi riscontrati, possiamo vedere come siasi in embedue continuata la vita per un tempo quasi eguale; come cioè il cervello abbia mostrato quasi la stessa tollerabilità per quel genere di corpi stranieri: eccetto che non vogliasi credere che nel caso del dott. *Verri*, stante il piccolo numero degli entozoi, l'ammalato sarebbe vissuto di più se la morte non fosse stata accelerata dalla presenza dei cisticerchi nel corpo striato, poichè, al dire del *Morgagni*, le lesioni di questi organi cerebrali sono più gravi

di quelle di tutte le altre parti del cervello. (Lettera XI.ª, N.º 12).

A confermare l'osservazione già fatta da altri, che gli individui affetti da cisticerchi del cervello muojono improvvisamente e per lo più sotto accessi epilettici od epilettiformi, serve pure il caso nostro ed il 3.º; nel 4.º caso se la morte non fu sotto accessi epilettici, fu però anch'essa improvvisa.

Finalmente, per chiudere con qualche cosa che riesca utile alla pratica, non lascerò pur io di ricordare, come sapendosi al dì d'oggi che cisticerchi si possono anche generare pel trasporto nei tessuti di uova staccantesi dalle *proglottidi* della *tænia solium* dimorante nell'intestino, sarà bene che il medico trovandosi dinanzi ad ammalati sospetti di simile malattia, domandi, per meglio appoggiare la sua diagnosi, se hanno od ebbero la tenia; e nel caso in cui affermassero di averla, o di averla avuta di recente, amministri il più presto possibile i medicamenti opportuni ad espellerla cogli embrioni che avesse generato, ovviando così alla possibilità che altri di que' cistici trasportati nel cervello suscitino alla loro volta nuovi e maggiori sconcerti.

(*Segue la Tavola*).

Caso	Casato e Nome	Professione	Età ed anno	Epoca della comparsa dei sintomi cerebrali e morte			
1.° del dott. *Verri*	Campi Luigi	Tessitore	42 — 1862	nel 1857 vertigini epilettiche	nel 1860 vertigini epilettiche	nel 1862 vert. epilet. e gli altri fenomeni clinici	9 ag 18 mo
2.° del dott. *Gemelli*	Bassi Carolina	Cameriera	18 — 1857	nel settembre 1856 cefalalgie ricorrenti e convulsioni epilettiformi	nel dicembre 1856 cefalalgia. epilessia. annebbiamento di vista	nel 18 marzo 1857 accesso epilettico	nel 20 gno 1 acce epilet che d 4 o 24 le mort
3.° del prof. *Sangalli*	Maraschi Violante	Domestica	55 — 1850	nel 1845 accessi epilettici	nell' 11 aprile 1851 accessi epilettiformi	nel 4 maggio 1851 accessi epilettiformi	5 ma 18 mort
4.° del prof. *Sangalli*	— —	Contadino	vecchio	Ricoverato nel 1851 nella Sala S. P presso l' Ospedale Maggiore di Milano.			
5.° del prof. *Sangalli*	— —	Contadino	38	Morto il 25 aprile 1856 nella clinica sig. prof. *Pignacca* a Pavia. — Non si altre indicazioni sui pregressi.			
6.° del prof. *Sangalli*	— —	—	Uomo di media età	Morto nel civico Spedale di Pavia per a — Non si hanno altri dati anamnestici.			

a ei i li	Fenomeni clinici	Ubicazione e numero dei cisticerchi
i	*Lesioni di motilità* — paralisi completa dei muscoli della loquela e paralisi della lingua — accessi coreici dei muscoli della faccia. *Intelligenza perfetta. Morte rapida.*	2 nel corpo striato sinistro, vecchi. 1 nella sostanza bianca di una circonvoluzione posteriore dell'emisfero sinistro.
si	*Nessuna lesione di motilità.* Cefalalgia intermittente in principio poi continua; epilessia; abbassamento di vista; delirio clamoroso; amaurosi completa. *Intelligenza completa. Morte lenta.*	150-200 per ciascun emisfero cerebrale sparsi nell'aracnoidea sotto la pia meninge; innicchiati sulla superficie della sostanza corticale del cervello e cervelletto, di questi 16-18 per ciascun corpo striato, minor numero nei talami ottici; 4 nell'eminenze quadrigemelle; 1 nell'eminenza olivale. — Nessuno nella parte bianca del cervello e cervelletto.
i	*Lesione di motilità* consistente in movimenti disordinati delle mani; cefalee, vertigini ricorrenti; epilessia (da 7 anni); anebbiamento di vista; delirio gajo, in seguito *stato di fatuità* sino alla morte. *Morte rapida* sotto accessi epilettici.	46 sparsi nell'aracnoidea, sotto la pia meninge, innicchiate sulla superficie della sostanza corticale del cervello e cervelletto, nel talamo ottico destro; di questi 46 parecchi erano vecchi, avvizziti.
i	*Lesioni di motilità, sensibilità, intellignza* — non diede mai segno anche passaggiero d'alterazione dell'intelligenza; non mai accusò cefalalgia, nè soffrì segni d'epilessia. — *Morte improvvisa* con sintomi d'apoplessia cerebrale.	2 sotto la pia madre corrispondente al vertice del cervello; 3 nell'emisfero destro e di questi 2 nel talamo ottico destro.
	Non diede mai segno nè prima, nè durante la malattia di lesione dell'asse cerebro-spinale. Sintomi di lesioni funzionali al fegato, diffatti alla sezione si trovò cancro di tal viscere. *Morte lenta.*	5, alcuni dei quali aderenti alla pia madre ed infossati nelle solcature della base del cervello, altri nella sostanza grigia di questa parte dell'organo. 1 tra la aracnoidea e la pia madre corrispondente alla parte pesteriore dell'emisfero sinistro.
	Manca di storia clinica.	1 nella sostanza grigia d'una circonvoluzione dell'emisfero sinistro del cervello — era vecchio.

Rivista elettrologica; *del dott.* **DELL'ACQUA FELICE.**

I. **Guide pratique du médecin electricien, etc.** — ***Guida pratica del medico elettricista o teoria degli apparecchi Volta-magnetici ed esposizione sommaria dei dati pratici acquistati all'elettro-terapia; del dott.*** **Nivelet.** ***Un fascicolo in-8.° Parigi*, 1862.**

È un eccellente libro che, a parer nostro, compendia in angusti, ma fortunati confini, le migliori teorie e i più felici trovati sull'argomento elettrojatrico di cui intendiamo continuare la Rivista. — Per noi il recente lavoro del signor *Nivelet* contiene il meglio che tanto un giovane studente, quanto un medico provetto possano desiderare onde convenientemente istruirsi sullo stato attuale degli studj che hanno di mira l'applicazione del fluido elettrico alla guarigione delle umane infermità. — Mancanza assoluta di sterili speculazioni scientifiche, semplice e nitida dizione, sobrietà di conclusioni c'inducono a raccomandare caldamente l'annunciata operetta. — Tuttavia un peccato vi abbiamo trovato, ed è questo solo: che il dott. *Nivelet*, come la maggior parte degli autori francesi, non abbia tenuto conto bastevole degli studj e delle fatiche italiane consumate sull'argomento.

Pur troppo è vero che una delle precipue ragioni del tardo progresso dell' elettro-terapia sta nella nessuna conoscenza ch' hanno i medici degli apparecchi elettrici necessari.

Tutti sono più o meno persuasi dell' importanza riserbata al fluido elettrico come potente modificatore degli atti vitali, capace di sviluppare grandi effetti fisiologici, ma la loro mente si confonde e, ritenuti da una dannevole prudenza, aggiornano le prove. Altri s'arrestano davanti la no-

vità delle questioni sollevate dalla difficile pratica. — Altri infine acquistarono a casaccio un apparato elettro-medico, ma esitano e si perdono davanti il maneggio d'uno strumento ch'essi non conoscono, non comprendono.

L'Autore si propone un doppio scopo, cioè:

1.° Provare agli uni che si può usare dell'agente elettrico con quella facilità colla quale si userebbe di qualunque altro elemento terapeutico.

2.° Rendere accessibile alla generale intelligenza le teorie, la struttura e gli usi dei più accreditati apparecchi elettro-medici, evitando ai lettori di spendere un soverchio tempo su grossi volumi.

Parte Prima. — *Apparecchi elettro-medici in generale.* — Tralascia ogni considerazione sui grandi apparecchi che sviluppano l'elettricità *statica*. Considera unicamente l'elettricità allo stato *dinamico* o di *corrente*, accennando alla *pila* che primitivamente lo sviluppa e serve ad animare, per così dire, gli apparecchi d'induzione, a correnti interrotte, ai quali si deve accordare la preferenza.

Apparecchi d'induzione. — Ve ne sono di due specie. Gli uni funzionano senza il soccorso della *pila* col mettere ad opportuno contatto un pezzo di ferro dolce (puro) coi poli d'una calamita *permanente* sulla quale sta avvolto un lungo e sottil filo metallico. — Questi sono gli apparecchi *magneto-elettrici.*

Gli altri sono costituiti da un rocchetto d'induzione che riceve la propria vita elettro-motrice da una *pila* che influenza un filo metallico che attornia le barre d'una calamita *temporaria.* — Questi sono gli apparecchi *Volta-magnetici* o *elettro-magnetici.*

L'Autore franco delle propria esperienza, non teme asserire che gli apparecchi *magneto-elettrici* spariranno dalla pratica medica quantunque apparentemente più semplici e comodi non abbisognando di *pila*, strumento complesso, facile a guastarsi, difficile a trasportarsi, esalante vapori in-

comòdi nitrosi. È persuaso per converso che migliori siano gli apparecchi *Volta-magnetici*, come quelli che permettono l'applicazione elettrica in qualsiasi vario modo richiesto dalla specialità del caso o preferito dal medico curante.

Nivelet, partitante com'è di questi ultimi istrumenti, propone alla terapeutica un suo apparecchio *Volta-magnetico* (e noi lo intitoleremo dall'Autore), che nel testo si trova benissimo descritto e rappresentato nel tutto e nei particolari da tre belle tavole litografiche. — Nella 1.ª di esse vedesi l'*esteriore dell'apparecchio* e gli *accessorj diversi* (eccitatori e reofori) che servono a portare l'influenza elettrica sul corpo ammalato; in essa mostrasi in dettaglio come sia costituita una parte importantissima dell'istrumento, il *trembleur* o *interruttore della corrente*. — La tavola 2.ª offre la *costituzione interna* a projezione orizzontale e coperchio levato; ne risulta il modo con cui sono distribuite le parti più importanti e la pila. — La tavola 3.ª mostra il sistema delle correnti interrotte, le rispettive direzioni, il modo meccanico onde presto ottenerle, avuto principale riguardo ad effettuarle con la forza e rapidità che meglio convengono al caso.

L'apparecchio consta essenzialmente delle seguenti parti:
a la pila;
b gli elettrodi;
c il rocchetto d'induzione;
d il trembleur od interruttore celere;
e la punta platinata;
f l'interruttore a ruota dentata.

La descrizione dettagliata dell'apparecchio *Nivelet*, come macchina in cui per ottenere il desiderato scopo si dovettero vincere molte difficoltà, interessa più il meccanico che il medico. Noi tralasceremo di seguire l'Autore in queste minute indagini, epperò diremo che la teoria dell'apparecchio riposa sui seguenti principj di fisica elettrica:

1.° Allorchè una corrente voltaica circola a spirale at-

torno un pezzo di ferro purissimo, dà luogo alla calamitazione di questo; calamitazione che sparisce tostochè la corrente cessi di circolare colla spirale metallica per cui è passata.

2.° Allorchè due circuiti metallici sono disposti l'uno sull'altro, senz'avere fra essi alcun rapporto di contatto, se l'un d'essi è percorso da una corrente voltaica, un'altra corrente si sviluppa nel secondo, detta *corrente indotta*, *corrente per influenza*, mentre la prima è detta anche corrente *primitiva* od *indottrice*.

La interruzione della corrente è facoltativa. I fili e la calamita temporaria sono disposti in modo che la calamitazione del ferro centrale del rocchetto si faccia *permanentemente*, ma quando si fa manovrare la *ruota dentata*, per mezzo di apposito manubrio, ha luogo l'apertura del circolo ogni volta che la molla fa scoccare un dente della ruota e così si hanno le intermittenze e le scosse che ponno essere graduate a piacere da un lato dalla forza di tensione della pila più o meno caricata di liquidi eccitatori e che può essere di una o più copie; d'altro lato dal tubo graduato di rame che circonda il ferro centrale del rocchetto.

L'Autore espone indi i *principj che hanno presieduto alla costruzione del suo apparecchio*. Quanto alla *pila*, *Nivelét* ne ha addottata una piuttosto piccola, di tensione quasi costante e suscettibile di funzionare per parecchie ore senza riposo. Egli si è attenuto in ciò al principio elettro-fisiologico di *Henri* che stabiliva: « alla produzione degli effetti fisiologici più forti non occorrere che una piccola quantità di fluido elettrico che circoli colla minor resistenza possibile in un filo ».

La pila di *Nivelet* non è che una modificazione della pila di *Bunsen* ed ha questo di vantaggio, su altre somiglianti, che ad essa, già compresa nella cassetta dell'apparecchio, se ne possono aggiungere altre con facilità, dispo-

nendole a piacere per *tensione* o per *quantità*, secondo gli effetti che si desiderano. — Gli elementi metallici della pila in discorso sono: da un lato lo *zinco* ed il *rame* avvicinati, ma indipendenti; dall'altro lato il *carbone*. Il liquido eccitatore per lo zinco e il rame è l'acqua salata ordinaria; pel carbone è la soluzione acquosa e concentrata di *percloruro di ferro*. — Quest'ultima sostanza essendo solida, può essere portata dovunque in un vetro qualsiasi ed è esente d'emanazione. Del resto da chi non badasse alle emanazioni nitrose può esservi soltanto l'acido nitrico.

Per disporre più *pile* per tensione si fa come per tutte le pile in genere, unendo fra loro incrociati gli elementi metallici opposti di cui sono costituite le pile stesse, per esempio, il carbone della prima collo zinco della seconda, il carbone della seconda collo zinco della terza e così via, ottenendosi infine i reofori opposti, carbone e zinco, che debbono costituire il circo elettrico.

La disposizione delle pile *per quantità* si ottiene unendo fra loro carbone con carbone, zinco con zinco. Anche qui i reofori che costituiscono il circolo sono eterogenei, carbone e zinco.

Il *rocchetto d'induzione* consta di due fili, l'*induttore* e l'*indotto*. Il primo ha il diametro d'un millimetro ed i suoi estremi vanno ad attaccarsi ai due poli della pila. Il secondo più sottile del primo, è anche più lungo ed i suoi estremi son quelli che uniti agli *eccitatori* debbono essere diretti alle parti ammalate. — Amendue sono coperti di seta per ovviare alla dispersione di porzione o di tutta la corrente.

Il ferro centrale del rocchetto è costituito da diversi fili di ferro e non da un pezzo unico di ferro — il metodo dei fili ha il vantaggio sull'altro che la reazione magnetica di ciascun filo dà, a volume eguale, una somma di corrente più energica.

Il *graduatore* della tensione magnetica che, come abbiamo già detto, è un tubo di rame, è munito di una divisione centimetrica che permette di *dosare* la corrente come meglio talenta.

Il *trembleur* o *vibratore celere* ha un volume assai superiore a quello di tutti gli altri apparecchi. Questa particolarità ha lo scopo di ottenere intermittenze lenti, celeri o celerissime come si vuole. Le vibrazioni col sistema *Nivelet* ponno ottenersi da 10 a 300 in un minuto secondo. Si è constatato che in questa maniera le proprietà della corrente indottrice sono modificate dalla lentezza o dalla rapidità delle vibrazioni, producendosi effetti ben diversi sulla sensibilità cutanea e sul sistema nervoso in generale, cosicchè si può stabilire il principio che *più le intermittenze sono rapide, più la sensibilità n'è offesa.*

Il regolare opportunamente il *vibratore* veloce è dunque uno dei mezzi più importanti per la graduazione della tensione della corrente e dei conseguenti effetti.

Volendo riassumere praticamente la questione della *graduazione* si può stabilire ch' essa riposa su questi tre fatti:

1.° la pila può essere impiegata sola o rafforzata da una, due o più copie disposte per tensione o per quantità;

2.° le interruzioni della corrente iniziale che ponno essere lentissime o rapidissime;

3.° Il tubo graduato di rame che circonda il ferro centrale del rocchetto.

Rispetto all' *interruttore a ruota dentata*, essendosi riconosciuta l'analogia fra gli effetti fisici e fisiologici delle correnti indotte con quei dell' elettricità statica prodotta dalle grandi macchine a sfregamento, *Nivelet* crede d' essere riescito colla sua ruota dentata, che del resto ricorda il nome di *Masson* e non costituisce certamente un accessorio nuovo nelle macchine elettro-mediche, ad aggiungere agli effetti delle correnti indotte quello dell' azione

della bottiglia di Leyda. E di avere egregiamente raggiunto questo scopo è persuaso l'Autore considerando che nel suo apparecchio v'ha la specialità della grandezza e forza maggiore del rocchetto e la possibilità d'aumentare le forze della corrente con parecchie pile in aggiunta.

Altro dei pregi dell'apparecchio Volta-magnetico di *Nicolet* è quello d'aver disposto il suo sistema d'induzione in modo da poter essere visitato in ogni sua parte senza difficoltà, risultandone da ciò il duplice vantaggio di renderne la teoria facilmente intelligibile e di mettere forse il pratico-elettricista nell'opportunità di aggiustare da sè stesso e presto l'apparecchio in certi casi di rottura.

Sul modo di funzionare dell' apparecchio. — L'Autore porge norme pratiche, molteplici e pregevoli che troviamo però inutili di riferire perchè abbisognerebbero, ond'essere meglio apprezzate ed usate, di aver materialmente sott' occhi l'istrumento.

Un capitolo è consacrato alla descrizione dei *reofori o eccitatori* (sono delineati sulla tavola 1.ª) e *loro speciale destinazione.* — Distinguonsi i *reofori* in due categorie: quelli destinati all'elettrizzazione *generale* e quei per l'elettrizzazione *localizzata.*

Ai primi spettano le *plache* di cui l' una è grande e quattro piccole — di queste ve n' ha una a forma di *pettine* per la testa. — S'attaccano a *cordoni* metallici semplici o doppi, secondo i casi. I *cilindri* si ponno usare da soli od uniti fra loro; servono per le mani, le ascelle, il perineo. — Gli *uncini* si attaccano ai bordi dei bagni e delle vaschette d'immersione, tanto nell'elettrizzazione locale che generale.

Ai secondi spettano i *tubi a spugna* per l' applicazione umida del polo e si usano nella cura delle paralisi. — Il *fustigatore, pennello metallico, eccitatore cutaneo* serve ond'agire sulla cute a scopo rivulsivo. — L'*eccitatore dentario* di forma puntata. — L' *eccitatore auricolare* ad estremità

ottusa. — L'*eccitatore sferico* e quello ad *oliva* per agire sulle parti interne e specialmente nel retto. — Tre *eccitatori uterini* da cui l'uno foggiato *a cerchio* per abbracciare e rialzare il collo dell'utero negli abbassamenti di quest'organo — l'altro a *placa* per agire sulle parti laterali — il terzo ad *oliva* per l'interno del collo. — I primi due convengono altresì per l'elettrizzazione degli organi ghiandolari, — Adoperandoli per l'utero, si dovranno avviluppare di pezzuola fina ed asciutta quelle parti metalliche degli eccitatori stessi che non sono destinate a toccare ed elettrizzare i tessuti. — Finalmente il *disco* per *frizioni* che ha nel suo centro una vite alla quale attaccare un manico robusto; serve tanto per l' elettrizzazione generale, quanto per la locale.

L'Autore spende giudiziosamente un altro articolo con parecchi interessanti precetti relativi alla *cura da usarsi agli apparecchi*. — È, per così dire, l' *igiene* dell' apparecchio. — Omettiamo anche qui di porgerne l' estratto, che crediamo inutile, quando l'insegnamento non sia corroborato dall'esercizio pratico.

Parte Seconda. — *Esposizione sommaria dei dati pratici acquistati all'elettro-terapia.* — Si riassumono in sei capitoli.

1.° *Proprietà elettro-fisiologiche speciali a ciascuna corrente.* — *Bertholon* pel primo e dietro lui *Aldini*, *Lebeaume*, *Fabré-Palaprat* ammisero l'elettrico avere, oltre l'azione *eccitante*, anche l'*ipostenizzante*. — *Hiffelsheim* in epoca a noi più vicina stabiliva le correnti continue avere un'azione *sedante*, le correnti intermittenti averla *stimolante*.

Accennando alle disparità d'opinioni di *A. Becquerel* e di *Duchenne*, l'Autore, ammettendo la gravità della questione, crede che le diverse opinioni non siano fondate sopra esperienze bastantemente sode. Con *Matteucci* e *Bois-Reymond* ammette la produzione di correnti elettriche nel cor-

po umano affatto distinte ed indipendenti dal fluido nervoso e si permette di trarre la conclusione che certe malattie sono probabilmente occasionate da squilibrio nell'elettricità che naturalmente investe il corpo umano e da ciò inferisce che le correnti elettriche artificiali non debbono avere altro ufficio che quello di ristabilire la perduta armonia. — Confessa l'Autore che anche questa teoria è vaga, incerta, ma è meglio esitare, dubitare, che arrischiare troppo emettendo teoriche soverchiamente splendide che finiscono poi per cadere senza più rialzarsi.

Appoggiato però agli sperimenti elettrolitici, crede poterne praticamente inferire che la corrente *continua* è più specialmente indicata a combattere le affezioni nelle quali havvi alterazione organica dei liquidi e dei tessuti; che la corrente *indotta* è più particolarmente indicata a vincere lo stato anestesico della pelle e la deficienza di vitalità degli organi; che la corrente *indottrice*, offrendo proprietà fisiche miste, meglio conviene nelle affezioni che offrono caratteri misti, che non sono, cioè, nè iperestesie, nè anestesie.

2.° *Disposizione dei poli; senso delle correnti.* — Pur troppo nella pratica i *poli* sono applicati per azzardo, in modo affatto empirico. L'Autore autorizzato dall'osservazione e dall'esperienza crede conveniente le seguenti norme.

Nella cura delle *paralisi di moto* caratterizzate da risoluzione completa od incompleta d'uno o più muscoli, oppure da contrattura dei flessori, la corrente dovrà essere *centripeta*, cioè il polo positivo verso il centro nervoso, il negativo verso la periferia. Al contrario nella paralisi dei muscoli estensori con contrattura, la corrente dovrà essere *centrifuga*, disposizione dei poli opposta all'antecedente.

Nelle *iperemie* ed *iperestesie* il polo positivo dovrà agire sulla parte malata ed alla periferia il negativo. Il contrario si farà nelle *anestesie*.

Nelle malattie *organiche* ove i liquidi costituiscono il

principale prodotto patologico, come negli aneurismi, nei tumori cistici, ecc., le proprietà coagulanti del polo positivo lo fanno preferire per l'azione locale.

Vi sarà indicazione di agire col polo negativo in quelle affezioni morbose in cui la medicina ordinaria adopera i *fondenti*, come nei tumori scirrosi, negli ingorghi ghiandolari, linfatici, ecc.

3.° *Localizzazione e generalizzazione delle correnti.* — La pratica di porre il malato su uno sgabello isolatore, di farlo comunicare col conduttore d'una macchina a sfregamento ed influenzarlo d'elettricità statica, costituiva un mezzo di elettrizzazione *generale*. — L'applicazione delle scintille elettriche ed altre maniere d'esplosione d'elettricità statica era un principio di elettrizzazione *locale*.

Nell'uso dell'elettricità *dinamica* la localizzazione fu adottata ed attuata da molti. — Il massimo merito però della localizzazione spetta a *Duchenne* di Boulogne, ch'ebbe la felice idea di unire agli eccitatori una spugna umida per far penetrare le correnti nella profondità degli organi ed evitare perciò gl'inconvenienti dell'ago-elettro-puntura. Il suo proposito era diretto specialmente alla cura delle paralisi, delle nevralgie e di qualche affezione reumatica. — Lamenta però *Nicelet* che la localizzazione sia stata attuata dai pratici anche in casi in cui non era indicata, come nelle nevrosi. Quest'esagerazione del principio, che ha certo la disapprovazione anche dello stesso *Duchenne*, sembra urtare completamente le idee più semplici di fisiologia e di patologia. Nella *corea* applicare l'elettrico sulle membra è veramente far l'opposto di ciò che si dovrebbe; è un curare il sintoma, l'effetto, senza muovere contro la causa, l'essenza del male, cioè i centri nervosi. L'epilessia, la catalessi, il tetano, la corea, sono mali in cui il sistema nervoso, centrale e periferico, si mostrano così compromessi, ch'è difficile persuadersi come pratici anche distintissimi abbiano potuto in casi simili confidare nella localizzazione delle correnti elettriche.

La pratica dimostra come sia erroneo il principio assoluto della localizzazione. — Ammalati istessamente infermi sottoposti alla *localizzazione* ebbero ad ottenere opposti effetti. Colui che nulla aveva migliorato, ebbe a guarire dappoi e prestamente, sottoposto alla *generalizzazione*.

Le malattie puramente e francamente *locali* sono rarissime; frequentissime invece le *generali*. — Dunque la *generalizzazione* delle correnti sarà la *regola*; la *localizzazione* sarà la *eccezione*.

Nella *localizzazione* si deve agire coi tubi a spugna o colle placche assicurate da apposito bendaggio. Altre volte si fissa un reoforo e si agita l'altro. — Nell'applicazione delle correnti continue a debole tensione i reofori debbono essere fissati.

Nella *generalizzazione* si dovà usare di un cordone doppio procedente da un unico polo; gli eccitatori attaccati ai due estremi liberi di questo cordone si mandano ai piedi ed alle mani; le derivazioni dell'altro polo si dirigono verso i centri nervosi della vita organica e della vita di relazione.

4.° *Grado di tensione da darsi alle correnti e durata della loro applicazione.* — Il grado di tensione che convien dare alle correnti nei diversi casi morbosi non fu determinato dai pratici. Nell'amministrazione dell'elettrico se ne dovrà stabilire la dose, come di qualunque altro farmaco. L'Autore senza troppo presumere osa espórre le seguenti sue convinzioni:

Quando si tratta d'indurre un'azione modificatrice, intima e penetrante su tessuti malati, è indicatissima la corrente *continua*. — Le affezioni organiche in cui più vantaggiosamente potrà essere adoperata questa corrente, sono quelle del collo dell'utero e delle membrane mucose, i tumori ghiandolari, le artriti con spandimento sinoviale ed ingorgo dei tessuti, le cisti, gli spandimenti sierósi, l'idrocele. In questi ultimi casi la corrente si potrà condurre attraverso la pelle, col-

l'ago puntura fin nelle cavità dello spandimento, e la durata della sua azione è subordinata agli effetti caustici che gli aghi producono sul derma stesso. Il grado di tensione non dovrà essere tale da arrecare dolore. — Alla deficiente tensione si rimedia col maggior tempo di applicazione.

Quando si vogliono ottenere dalla corrente continua effetti più forti, si possono adoperare a tal uopo due, tre quattro copie associate sulla cute intatta, coperta dall'epidermide; si può prolungare l'azione della corrente anche più di mezz'ora.

Secondo l'Autore, le correnti d'induzione dei soliti apparecchi non debbono essere portate al loro *maximum* di tensione che nei casi eccezionali ove si tratta di rianimare la vitalità quasi spenta, come nelle *asfissie*; oppure in casi particolari ove è necessario di produrre istantaneamente una viva eccitazione nervosa, come in un attacco di *angina pectoris* o di *cholera* gravissimo.

Quando si trattano mali di cui il dolore è sintoma principale, come reumatismi cronici, nevralgie, ecc., è solito l'Autore ad esordire con una tensione piuttosto forte, giacchè in casi simili facendo passare lentamente il pennello metallico su tutta l'estensione della regione dolorosa, avviene di svelare alcuni punti più dolorosi di altri per influenza su rami o fili nervosi che sono più particolarmente la sede del male. E sui punti più dolorosi si applichi il polo fisso ed al lato opposto il negativo. — Il grado di tensione dell'apparecchio sarà tale da essere sopportato per un'ora circa. — Questo metodo raggiunge un duplice scopo: del diagnostico e della cura.

Nell'elettrizzazione generale si usa del graduatore fino a che l'ammalato accusi una sensazione all'uno od all'altro dei reofori e la durata sarà di un'ora almeno.

5.° *Stato di secchezza o di umidità degli eccitatori.* — L'epidermide allo stato di secchezza è una membrana isolante ove la corrente viene a fermarsi quando gli eccitatori

sono secchi. In questo stato di cose, l'uno dei reofori essendo fisso, se si percorre sulla superficie della pelle coll'eccitatore a frizione o col fustigatore attaccato all'altro polo, si ode una crepitazione e si vedono nell'oscurità delle scintille nel momento dell'interruzione del circolo. Queste scintille danno una sensazione vivissima di bruciore e di dolore alla pelle, ed abbenchè esse non agiscano che esclusivamente sulla sensibilità cutanea senza produrre nè maggior afflusso sanguigno, nè altra lesione locale, il risultato della cura è nondimeno considerato effetto di *rivulsione*. — È per questo che nella cura di certe nevralgie fu consigliato, quando l'epidermide è umettata dalla traspirazione, di renderla dapprima secca colla polvere d'amido o di riso. — Questo metodo di elettrizzazione è lungi d'essere esente da inconvenienti; è dolorosissimo e da riservarsi per la cura dell'*anestesia*.

Affinchè le correnti possano attraversare la cute e penetrare nella profondità dei tessuti, è necessario che la pelle e gli eccitatori siano umidi. — Quando si fissano i reofori, converrà che questi siano rivestiti di una stoffa pervia ai liquidi affinchè possano essere umettati avanti l'applicazione.

6.° *Modi particolari d'amministrare le correnti.* — Le correnti elettriche, *continue* od *indotte*, ponno essere amministrate sotto forma di *bagni generali* e *locali*. Avvi un'altra maniera d'applicazione nella quale l'operatore fa passare pel suo corpo la corrente per trasmetterla colla sua mano al malato; da ciò il nome al processo di *mano elettrica*. — L'ammalato si mette in rapporto con l'uno dei poli che si attacca alle mani o ad altra parte del corpo, secondo i casi. L'operatore si mette egli stesso in rapporto coll'altro polo e colla sua mano libera o col dorso di quella che tiene l'eccitatore, tocca la parte che vuol elettrizzare. — Giova questo metodo se si tratta d'agire sulla testa, alla fronte, su parti coperte da capelli, ed allora la mano si umetterà

d'un liquido. — Agendo coll'estremità d'un dito, si può localizzare la corrente su un punto assai circoscritto.

Quanto al bagno *generale*, è ovvio che l'acqua dev'essere acidulata o salata affinchè l'elettrico possa meglio investire la massa — un reoforo si attacca alla sponda del bagno — l'altro alle mani del paziente. È bene che le braccia stieno fuori del bagno e si conservino asciutte; quest'ultima circostanza osservisi anche pei cordoni. — Le indicazioni non sono bene stabilite; conviene nelle paralisi dei membri e del tronco quando non giovò l'elettrizzazione *locale*; la forza della corrente sarà sempre moderata.

Un altro modo d'elettrizzazione generale raccomandato dall'Autore e che è da lui considerato uguale al gran bagno, è di far praticare al malato un maniluvio ed un pediluvio contemporaneamente — l'acqua di questo messa in rapporto col polo negativo, quella del maniluvio col positivo — corrente mediocre — durata di un'ora circa.

I bagni *locali* consistono nel pediluvio e nel maniluvio fatti separatamente. Nei due casi ciascun piede e ciascuna mano si pongono in una vaschetta separata, comunicanti l'una con un polo, l'altra coll'opposto.

I pediluvi elettrizzati hanno soprattutto un'azione derivativa sulla testa e sembrano avere una particolare influenza sulla funzione menstruale.

I maniluvi ponno essere impiegati contro le affezioni nevralgiche e reumatiche dei membri superiori.

Parte Terza. — *Dei processi operatorj particolari ai diversi casi patologici. Paralisi di moto.* — A queste conviensi l'elettrizzazione diretta e localizzata su ciascun muscolo con reoforo umido o l'elettrizzazione indiretta, applicando fisso l'uno dei reofori sul principal tronco nervoso dell'arto, mentre l'altro reoforo si fa passare su ciascuno dei muscoli della periferia dell'arto. — Corrente centrifuga o centripeta secondo i casi come sopra. — Intermittenze rapide, eccettuato il caso d'emiplegia facciale in cui potreb-

bero sussistervi contratture incurabili. — Sedute da un quarto a mezz'ora.

Volendo generalizzare la corrente, si useranno tensioni deboli onde ovviare all'eccitazione dei centri nervosi — polo negativo della corrente induttrice ai piedi ed alle mani — polo positivo lungo la colonna vertebrale. — Dopo un quarto d'ora di questa posizione *Nivelet* suole invertir posizione ai poli. — Sedute di mezz'ora. — Intermittenze lenti. Questo processo è diretto più sull'innervazione che sul sistema muscolare ed ha il vantaggio di calmare le agitazioni e l'insonnia cui vanno soggetti facilmente i paralitici.

Quando alla paralisi di moto s'unisce l'*iperestesia*, l'Autore propone la corrente indottrice centripeta ad intermittenze lente. — Quand'è accompagnata da *anestesia*, è da preferirsi la centrifuga a rapide intermittenze e coll'uso, per una parte della seduta, di un reoforo secco.

Nella paraplegia si disponga il polo negativo alla pianta dei piedi e si agisca coll'eccitatore a frizione (polo positivo) sulla colonna vertebrale. — Se qui sviluppansi uno o più punti più sensibili vi si applichi un corrispondente numero di plache lasciandovi agire la corrente per circa mezz'ora. Infine si rimetta l'eccitatore alla regione spinale, sul nervo crurale o sul popliteo e si aumenti la tensione. — Il senso della corrente (centripeta o centrifuga) si stabilisce desumendolo dallo stato di eccitamento o di abbattimento della sensibilità cutanea. Si useranno le intermittenze rapide per l'anestesia; le intermittenze lente per l'iperestesia.

Contro l'abolizione e la diminuzione delle facoltà genitali, si pone l'eccitatore negativo al perineo; il polo positivo alla regione sacrale con placa o l'eccitatore del retto applicato sulla parete anteriore di questo intestino.

Contro la paralisi della tonaca muscolare della vescica, con o senza anestesia di quest'organo, si dispongono i poli coi principj indicati.

Contro la paralisi dello sfintere dell'ano e le defecazioni involontarie, il reoforo positivo si fissa alla spina, il negativo alla parte inferiore del retto.

Paralisi del senso. — In queste affezioni è da preferirsi la corrente *indotta*; le intermittenze saranno rapide e la disposizione della corrente *centrifuga*.

Boulu cura l'amaurosi cominciando con applicazioni esterne, fissando il polo positivo alla nuca o alle tempia ed agendo sulle palpebre con un tubo a spugna. Dopo varie sedute con un ago speciale in rapporto col polo negativo penetra fra le palpebre e la sclerotica affine di trasmettere la corrente alla retina — e di questo processo ebbe a lodarsene.

Boulu stesso per la cura delle *sordità nervose* si vale d'un suo metodo speciale. Consiste nell'introdurre nella tuba d'Eustachio una sonda d'argento armata di un lungo ago che si spinge più che puossi nella tromba stessa. Quest'ago è messo in rapporto col polo positivo, mentre il negativo s'introduce nel meato uditorio esterno preventivamente inumidito. — Ma *Nivelet* segue il processo di *Duchenne*. Inumidisce il condotto uditorio esterno e vi intromette l'eccitatore auricolare col polo negativo fino a toccare la membrana del timpano; il polo positivo si applica alla nuca o dietro l'orecchio od alla tempia opposta. Corrente indotta, intermittenze rapide. Seduta di mezz'ora tutti i giorni.

Nevrosi. — *Guitard*, *Briquet*, *Bougard*, *Van-Holsbeek*, curarono con esito felice la catalessi, la corea, l'epilessia, l'isterismo, localizzando l'elettricità dinamica sui punti dell'economia che si mostravano maggiormente affetti e si faceva con ciò un'amministrazione elettrica generale.

Nei citati casi l'Autore con un cordone doppio derivato dallo stesso polo (positivo) porta l'influenza elettrica alle mani ed ai piedi e coll'eccitatore a frizione (polo positivo) agisce sulla spina. — Se sviluppansi punti dolorosi, vi si applica un corrispondente numero di piccole placche con al-

trettanti cordoni derivanti dallo stesso polo. — Se la sensibilità è tutta uguale colla gran placa si fa passare la corrente dalla testa, dalla nuca o dall'epigastrio. — Corrente indottrice: seduta d'un'ora tutti i giorni; tensione debole. — All'indomani si agisce sul centro nervoso epigastrico; la gran placa (polo negativo) alla regione dorsale e coll'eccitatore a frizione (polo positivo) si porta successivamente l'influenza elettrica sull'epigastrio, agli ipocondrj, alla regione ombelicale se la sensibilità è uniforme. Se sviluppansi punti dolorosi, vi si applicano piccole plache derivate dal polo positivo. Seduta di mezz'ora circa.

Nell'*isterismo* e nella *corea*, quando v'ha complicazione di disturbi menstruali, porzione della precitata seduta si occupa elettrizzando l'ipogastrio.

Per l'*asma nervoso* si elettrizzeranno gl'intercostali fissando l'eccitatore negativo alla regione dorsale ed agendo coll'eccitatore a frizione (polo negativo) sul cuore e sull'epigastrio. Corrente indottrice o indotta. Tensione media. — Questo processo vale per l'*angina pectoris*.

Per l'*asfissia* l'elettrico è l'eccitante per eccellenza. Sarà preferibile la corrente indotta ad intermittenze rapide ed a forte tensione. L'eccitatore positivo ad una mano o ad altra parte del corpo; il negativo coll'eccitatore a frizione sull'epigastrio, sulla regione cardiaca, sui muscoli intercostali, sulla spina e sugli arti. — Ritornando i segni della vita, si continueranno le frizioni diminuendo però la tensione della corrente.

Per l'*ileo* e la *stipsi* si pone l'eccitatore positivo nel retto; il tubo a spugna col polo negativo sui muscoli addominali. Corrente indottrice. Intermittenze rapide. Tensione moderata per la stipsi, più forte per l'ileo. Seduta di un quarto a mezz'ora circa.

Pel *singhiozzo* continuo ed incoercibile, si localizza l'elettricità con tubi a spugna sugli attacchi del diaframma, all'epigastrio ed a diversi punti della base del torace. Cor-

rente induttrice, intermittenze rapide, tensione media. Si può anche agire sui nervi diaframmatici col polo positivo al collo ed il negativo sulle parti indicate. Seduta da 15 a 30 minuti.

Brachet propone di curare l'*ipocondria* con processo analogo a quello indicato per le nevrosi in genere.

Nevralgie e reumatismi. — Le nevralgie si curano con due metodi: dell'*anestesia* e *della rivulsione.* — Per l'anestesia si applica il positivo all'estremo centrale del nervo malato ed il negativo all'estremo periferico; eccitatori umidi. — Per la *rivulsione* si usano gli eccitatori *secchi* agendo direttamente sulle parti dolorose. L'Autore nostro preferisce il primo al secondo metodo.

Il *reumatismo muscolare* presentando analogia colle affezioni nevralgiche si cura collo stesso metodo. Nel torcicollo, nella lombaggine, nella pleurodinia si fissa l'eccitatore negativo nella vicinanza del male e l'eccitatore positivo sul male stesso.

Pel *reumatismo articolare acuto* e per la *gotta* l'Autore non ha un'opinione precisa. Teme che l'elettrico non riesca, epperò, persuaso che non succederanno mali maggiori, propone la corrente continua ed alternativamente l'elettrizzazione generale e locale. Nei gottosi vorrebbe si agisse sul sistema gastro-epatico.

Malattie del sistema sanguigno. — Si spera che la chirurgia possa trovare nel fluido elettrico un mezzo di coagulazione del sangue atto a guarire gli *aneurismi*, le *varici*, i *tumori erettili.* L'Autore pensa che senz'essere necessario di ricorrere agli aghi, si potrebbe adoperare un eccitatore piatto, assai sottile e tale da addattarsi in qualche maniera agli accidenti della superficie del tumore. Quest'eccitatore conviene sia in rapporto col polo positivo, mettendovi all'opposto il negativo.

Radfrod di Manchester, distinto ostetrico, ebbe pel primo l'idea di combattere le *emorragie uterine* coll'elettrici-

tà. Per agire sulle fibre longitudinali pone un eccitatore in rapporto diretto col collo dell'utero ed un altro col fondo dell'organo attraverso le pareti addominali. Per agire sul diametro trasverso pone gli eccitatori agli estremi della linea che segna questo diametro. Pare a *Nivelet* che in questi casi sia specialmente indicata la corrente indottrice per la sua azione speciale sulla contrattilità muscolare e per le proprietà chimiche coagulanti che trae dalla pila; il polo positivo al collo dell'utero.

Barnes pensò di applicare l'elettrico contro l'inerzia uterina nei diversi periodi del travaglio del parto e nei casi d'emorragie. Si può leggere la sua proposta negli *Annali d'elettricità* di *Van-Holsbeek.*

Beauvin guarì delle *metriti* ulcerose con *spostamento* del viscere. *Beau* curò con vantaggio la metrite del collo.

Nivelet non applicò l'elettrico che in caso d'ingorgo subflogistico del collo con antiversione e n'ha ottenuto soddisfacente risultato. Adoperò alternativamente ed anche successivamente nella stessa seduta la corrente *continua* e la *indottrice* agendo direttamente sulla sede del male col polo positivo — il negativo colla gran placa dirigeva ora alla regione bassa renale, ora sulla regione ombelicale. Non ha mai ricorso allo *speculum.* — Seduta da venti a trenta minuti. Qualche volta usò dell'eccitatore *a lama* con manico lungo applicato ai lati del collo uterino; altre volte l'eccitatore *ad oliva* portato al collo. — Finalmente per agire sul corpo dell'utero attraverso la parete superiore della vagina l'Autore usò l'eccitatore *a cerchio* e l'ammalata sopportò benissimo le applicazioni. Per la corrente continua fu d'uopo d'una sola pila; per la corrente indottrice, media tensione.

Il più volte citato *Boulu* si occupa anche della cura di *tumori diversi* e dell'*adenite cronica* ed a ciò preferisce un apparecchio magneto-elettrico. *Nivelet* non può approvare una tale preferenza per la persuasione sua che

la pila di cui sono muniti gli elettro-magnetici ha proprietà speciali ed importanti atte a modificare lo stato organico morboso dei tessuti, proprietà di cui sono destituiti gli apparecchi senza pila.

In un male che, quantunque locale, è però evidentemente legato ad uno stato generale, ad una cachessia, sembra conveniente all'Autore di adoperare alternativamente l'elettrizzazione generale e locale, appoggiato in ciò anche dal considerare l'utile simultaneo uso che si fa nell'ordinaria terapeutica delle medicazioni generali e locali.

Ernie strozzate. — *Guitard* riesci a far rientrare l'intestino d'un'ernia strozzata applicando gli eccitatori elettrici direttamente sul tumore, e *Van-Holsbeek* appoggia una tale applicazione.

Idrocele. — Il metodo più usato è quello dell'ago-puntura elettrica. *Van-Holsbeek* si serve degli aghi e d'un apparecchio a due correnti dando preferenza all'uso della corrente indottrice. — Disposto il tumore nella mano sinistra come si fa per la semplice puntura, cacciato in alto ed all'indietro il testicolo, infigge gli aghi, l'uno alla base, l'altro alla sommità del sacco sieroso e vi attacca indi i reofori, il positivo alla base, il negativo alla sommità. Comincia con una corrente estremamente debole, aumentandola in seguito a poco a poco. Quest' operazione, di solito ben sopportata, non deve durare più di cinque minuti. Una o due sedute al più basta per una guarigione radicale.

Pétrequin in un malato assai pusillanime usò la corrente continua, a reofori semplici e senza aghi. Con grande stupore del medico e dell' ammalato una sola applicazione apportò la guarigione. — Sembra a *Nivelet* sia sempre da tentare prima la corrente continua o la indottrice coi reofori ordinarj. Se non si ottengono risultati soddisfacenti in capo a qualche seduta, rimarrà sempre il tempo e l'opportunità di ricorrere all'elettro-puntura.

II. Cas d'aphonie suivi, etc. — *Caso d'afonia seguito da mutolezza, guarito con una sola applicazione elettrica; del dott.* Ernesto Reynier, *figlio* — *Dall' « Écho médical de Neuchâtel »*, *N.°* 22, 1861.

Trattasi di una giovane donna, d'anni 25, di piccola statura, ma ben costituita; prima dell'attuale malattia fu sempre sana e regolarmente mestruata. A 19 anni senza causa nota fu presa d'*afonia* che durò 3 anni e scomparve all'apparire di violenti accessi di cefalalgia localizzata al punto d'unione della sutura sagittale colla lambdoidea. In seguito a poche settimane la cefalalgia cessava e una piena salute seguiva per tre anni.

Nell'inverno 1860-61 la cefalalgia ricomparve, ma con questo di particolare, che aveva preso il carattere intermittente sorgendo regolarmente ogni quattro giorni per durare tutta la giornata, sempre limitata al punto succitato. — Dopo aver esperito diversi rimedj senza successo, la malata in un giorno del febbrajo 1861 dopo una corsa forzata, anelante e coperta di sudore, si adagiò sul terreno freddo ed umido. Allorchè alzossi ebbe a provare un senso di prurito alla gola e pochi momenti dopo la sua voce spegnevasi, un'*afonia* completa si dichiarava: e quel che è singolare si è che il comparire dell'afonia era segnato dalla scomparsa del mal di capo che non ritornava più.

Ad onta dell'uso dei derivativi, dei sudoriferi ed altri medicamenti interni, l'afonia continuava e circa un mese dopo dalla sua ultima comparsa, un giorno trovandosi la malata impegnata in una vivissima discussione, mentre usava di grandissimo sforzo per farsi intendere, la parola rifiutò subitamente i suoi buoni uffizj, ciò che la costrinse ricorrere alla penna per esternare i suoi pensieri.

Altri mezzi curativi, razionali ed empirici, per lo più d'azione derivativa furono invano adoperati. Fu allora che

il sig. *Reynier* propose l'elettricità. Era il maggio 1861 ed il mutismo durava da quindici giorni.

Ecco in riassunto l'esame dello *stato presente* fatto dall'Autore. — Nutrizione buona; fisionomia senza espressione; lingua un pò inceppata nei movimenti, così pure le labbra ed il giuoco della masticazione, incapacità assoluta ad emettere suoni; non risponde che scrivendo; normale è la deglutizione; la regione precordiale è sensibile alla pressione; accusa di soffrire intercorrentemente di dolori gastrici ed un senso particolare di *bolo* che dallo stomaco sale alla laringe; intermittente gonfiezza ventrale; scariche alvine normali. La laringe mentre non è dolente alla pressione è però sede di un particolare ed indefinibile senso disaggradevole; la tiroidea è leggermente ingrossata; il torace è ben conformato; sono presenti i sintomi razionali e fisici di flogosi bronchiale; la circolazione è fisiologica; regolari i mestrui.

Al curante venne il pensiero della faradizzazione, nella persuasione di non aver a che fare con un'alterazione materiale dell'organo della voce e della parola ed in seguito alla considerazione dell'infruttuosità dei mezzi curativi già tentati.

Dopo aver fortemente caricata la pila dell'apparecchio elettro-magnetico di *Rumkorff*, furono apprestati gli elettrodi colla corrente indotta (corrente di 2.° grado di *Duchenne*). Alla corrente furon dati due terzi della sua tensione e fu disposto il *trembleur* in modo da ottenere rapidissime intermittenze vicinissime fra loro. — Al polo positivo fu addattato un eccitatore umido ed al negativo un pennello metallico, — poi si è agito coll'un d'essi sul nervo vago e l'altro sul ricorrente laringeo. Nel momento in cui il circolo elettrico fu chiuso, pare che si suscitasse un dolore vivissimo, perchè la malata emetteva un acuto grido. Ma, cosa strana! *essa aveva ricuperato l'uso della parola e potè parlar subito e ad alta voce*, — tuttavia la voce era ancor

velata; un' altra applicazione elettrica fatta al lato opposto la migliorò fin quasi allo stato normale. La malata non soffrì dappoi che di irritazione laringea di poca durata.

La gioja espansa ed ineffabile provata dalla malata allorchè si vide ridonato l'uso prezioso della voce ed il fatto ch' essa aveva dovuto in grazia del suo male abbandonare una già intrapresa carriera, assicurano che il medico curante non era ingannato nelle sue persuasioni diagnostiche, non si trattava di mal *simulato*.

L'Autore chiudendo la sua relazione non può a meno d' abbandonarsi a qualche considerazione e primieramente nota che l' *afonia* ch' egli ebbe a curare era *essenziale* o *nervosa*, non avendo potuto constatare che fosse sintoma di affezione polmonale, inquantochè non si riscontravano nè dolore, nè tosse, nè dispnea, nè altri sintomi razionali relativi. E non poteva essere nemmeno sintoma di compressione nervosa, perchè il più diligente esame locale escludeva il fatto d'un tumore comprimente.

La malata poi era affetta da *isterismo*, nevrosi che appunto, osservano anche altri autori, accompagna frequentemente l'*afonia nervosa*.

Il fatto dell' essersi la malata trafelata e sudante esposta alle cattive influenze del freddo-umido di rigida stagione, conduce l'Autore ad ammettere fra gli altri momenti eziologici, anche quello del *reuma*.

L'istantaneità della guarigione esclude l'idea che il *mutismo* fosse occasionato da *elmintiasi*, come occorse di vedere a *Schroeter*. Dal diligente esame dello stato presente e dalle ricerche anamnestiche fu pure indotto ad escludere totalmente la probabilità che il male fosse l' espressione di atrofia o paralisi della lingua, da deformità o degenerazione dell' epiglottide, da insulti apoplettici, da laringite acuta o cronica, da esulcerazioni sifilitiche, casi tutti in cui la cura elettrica sarebbe riuscita dannosa.

Gli autori sono d'accordo nell' assegnare al mutismo la

causa, frequente ad osservarsi, d'una *viva emozione*. *Valleix* vi osserva anche l'*isterismo*, — doppia circostanza che appunto si verifica nella malata che fu oggetto della storia.

Due malattie (afonia e mutolezza) riunite in uno stesso individuo e la lunghezza della *durata* confrontata colla rapidità somma della guarigione ottenuta da un mezzo terapeutico sul cui conto furono emesse tante ipotesi e tanti dubbj, spingevanci a riferire il caso, tanto più ch'esso addita il conseguimento, non molto frequente, del desiderio più ardente d'un malato, quello di guarire completamente, e dei più forti e spesso non conseguiti voti del medico, di ottenere il sacro scopo della guarigione.

III. *Caso di sciatica guarito dalla medicazione elettrica; per* Stevenart *di Mons, tolto dagli « Annal. de l'électricité médicale »*, 1861, *riportato dallo stesso « Écho médical »*.

Un letterato, d'anni 42, fu preso in primavera da *sciatica acuta*, ribelle ai mezzi terapeutici più varj; l'arto era considerevolmente dimagrato ed impedita affatto era la locomozione. Alternava il bruciore col torpore e coi dolori lancinanti. — *Stevenart* propose l'uso dell'elettricità e si servì d'un apparecchio elettro-megnetico e della corrente di 2.° ordine, diretto su tutto l'arto con pennelli metallici in maniera d'agire fortemente sulla cute come *rubefaciente*.

Seduta di quindici a venti minuti ripetuta quattro volte in quattro giorni consecutivi apportarono un considerevole miglioramento e 17 sedute valsero ad ottenere una perfetta guarigione.

Pare che la durata antecedente del male fosse di tre a quattro mesi.

IV. *Introduzione dei medicamenti nell' organismo per mezzo dell' elettricità e relative esperienze; del dott.* B. Trompeo.

È un discorso letto alla tornata 3 giugno 1862 dell'Accademia di medicina di Torino, estratto dal fascicolo 11.°, 15 giugno, del Giornale di quell'Accademia.

Al sig. dott. *Trompeo* parve degno di studio severo l'argomento, dacchè regna disparità di risultati sperimentali e di conseguenti induzioni fra uomini rispettabili nella scienza. — *Rossi* introduceva colla pila Voltaica il mercurio nei venerei, attraverso la pelle. *Rognetta* e *Bergmann* sembra che coll'istesso mezzo introducessero la stricnina nell'organismo di varj paralitici. Altri riuscirono ad introdurre l'iodio nei tumori strumosi e, dicesi, arrivassero perfino a provocare il vomito introducendo nel corpo il tartaro stibiato coll'istesso mezzo.

Dubois-Reymond e *Becquerel* credono a tale trasporto di medicamenti operati dal fluido elettrico, ma per riscontrò *Pelikan* e *Savelieff* di Russia da varie praticate esperienze non videro confermata la possibilità dei trasporti medicamentosi negli animali e neppure nell' uomo vivo o cadavere.

Trompeo fece le seguenti esperienze:

1.ª In un coniglio, rasi i peli e tolta la cuticola per due centimetri quadrati sugli arti posteriori, vi sperimentò per la durata di un' ora e un quarto la tintura d' iodio in una parte e la soluzione di amido cotto nell' altra, applicando i reofori di due coppie di *Daniel* e non si ottennero risultati positivi, cioè non si ebbe ad osservare il coloramento in bleu dell' amido, non essendosi effettuato alcun trasporto dell' iodio dal polo negativo al positivo che stava applicato dov'era posta la sostanza amilacea.

2.ª Durata d' un' ora. — Zolfo e sale di piombo sulle

due membrane interdigitali di due rane, l'una viva e l'altra morta. — Nessun risultato.

3.ª Durata di quattro ore. — Sulle membrane interdigitali di una rana viva. — Soluzione di lattato di ferro da una parte e di cianuro ferroso potassico dall'altra. — Senza effetto.

4.ª Fu fatta su un coniglio. — Arti posteriori opportunamente disposti col toglierne anche la cuticola. — Tre ore di durata. — Risultato negativo.

5.ª Rana viva. — Gamba e coscia destra denudate dalla pelle per la superficie di tre centimetri quadrati. Vi si applicò in parti diverse amido cotto e tintura d'iodio. — La corrente somministrata da otto elementi di *Daniel* durò un'ora. — Risultato negativo.

6.ª Due pannolini di tela bagnati d'acqua acidula-solforica, poi cospersi l'uno di tintura d'iodio, l'altro di soluzione d'amido cotto. Corrente intensa indotta dall'apparecchio di *Dubois-Reymond*. — Risultato negativo.

I risultati furono tutti negativi. — Se fossero riesciti positivi « rimarrebbe il dubbio se all'assorbimento od all'imbibizione non si dovessero attribuire ».

L'Autore dopo aver dati diversi buoni consigli sul miglior mezzo di esperimentazione, allo scopo principalmente di ovviare a modi incongrui ed a fallaci illazioni, riassume il suo discorso nelle seguenti conclusioni.

Nello stato attuale della scienza ed in base ai risultati sperimentali « è solo lecito affermare che l'assorbimento delle sostanze applicate alla pelle denudata della cuticola ed ai tessuti sottocutanei messi a nudo, può benissimo essere sollecitato colla corrente galvanica, ma non si può in veruna maniera affermare che la sostanza introdotta trapassi da una parte all'altra dell'organismo inalterata e non potersi perciò coll'elettricità limitare l'azione dell'agente medicamentoso ad una parte o viscere ».

« La scienza ha ora pronti facili mezzi ed economici

d'applicazione, l'endermico, l'ago-puntura, le inalazioni, ecc...„ senza dover ricorrere all'applicazione dell'elettricità; mezzo non sempre immune da gravi inconvenienti, non facile, non economico, meritevole perciò della sorveglianza governativa per ovviare all'abuso . . . . »

Intorno all' articolo del dottor *Brizio Cocchi*: « *Considerazioni sugli ultimi pensamenti intorno la scienza patologica o nuovo saggio di proposizioni elementari patologiche* »; *cenni critici del dott.* GIOVANNI COLOMBI, *già assistente alla Cattedra d'anatomia patologica presso l' Università di Pavia.*

Lasciando ad altri libero campo per più esteso commento all'articolo dell'egregio dott. *Cocchi* per quanto risguarda la parte speculativa filosofica e le conclusioni delle sue proposizioni elementari di patologia, io mi limiterò ad accennare ai pensamenti dell'Autore sui punti principali dell'istologia (« Annali univ. di med. », fasc. di maggio, 1862), per levare qualche menda che tornerebbe a disonore di noi italiani. Ed invero mi pare che egli porga una ben misera idea delle nostre cognizioni in fatto d' istologia, se al dì d'oggi, come già fece quindici anni sono, ci parla di tubi e di tubuli come di elementi primitivi generici dei tessuti dell'umano organismo. Mi pare che egli colle seguenti proposizioni, anzichè delineare il progresso che hanno fatto in questi giorni gli studj istologici in Italia e molto più presso gli stranieri, ci riconduca alle osservazioni originali di *Malpighi*, di *Della Torre*, di *Fontana*. In fatto così descrive la forma prima anatomica dei tessuti. — « Ora è comprovato « che la forma anatomica primitiva di tutti i sistemi, di « tutti gli organi, si risolve in una congerie immensa, in-

« definità di vasellini e di tubuli componenti la buccia stessa « dei medesimi vasellini; non che la buccia delle cellule « madre e figlie. La sostanza della buccia (tessuto connet- « tivo) non può essere che l'immediata risultanza moleco- « lare chimica, o di affinità accadute fra i principii chi- « mici, e non mai un composto di globettini, i quali pur « essi sono da considerarsi anatomicamente composti di buc- « cia risultante da tubulini di grandezza minimissima. La « forma prima anatomica adunque è di tubuli e di cellule, « le quali ultime impongono la forma di globetti nella so- « stanza cellulare, e che, come ha provato *Raspail*, è una « unione di cellule tra loro inchiuse ed aventi un ilo di « comunicazione ».

Osservi ancora l'Autore dell' articolo, che quanto egli dice a pag. 239 è contrario al buon metodo d'osservare ed alle più elementari nozioni d'istologia. « Perocchè, egli dice, « si ponga sotto il fuoco microscopico qualsiasi porzione « organica di recente data. Se la pressione dei due vetrini, « fra i quali è posta la detta porzione, non è fortissima, si « riscontrano pochi globetti ed una infinità di tubulini e « di vasellini nella sostanza nervea e muscolare; ed una « infinità di globetti e pochi vasellini e tubulini, se la so- « stanza guardata è molto cellulare, i quali globetti sono « cellule madri e figlie. Se d'altra parte la pressione sud- « detta è fortissima, ne seguono rotture nei vasellini e nei « tubulini, i cui piccolissimi frammenti si mostrano appunto « sotto il falso aspetto di globettini. Inoltre i globetti dei « liquidi inclusi nei vasi sotto la pressione sortono fuori ed « impongono all'osservatore l'idea che in ultima risultanza « la sostanza anatomica sotto l'esperimento non sia che un « composto di globetti. Se poi la sostanza organica viene « dal chimico sottoposta alla disseccazione e ad altre ope- « razioni e ridotta a molecole, queste appariscono tanti « globetti ».

Potrebbesi facilmente confutare ogni proposizione enun-

ciata nei summenzionati periodi; ma non osserverò che questo, che, volendosi risguardare come elementi primitivi dei tessuti quella congerie immensa, indefinita di vasellini e di tubuli, oltrechè rimarrebbe indefinito, se tubuli e vasellini sieno la stessa cosa o qualche cosa di diverso (perchè i vasellini si presentano al microscopio sotto forma di tubi), si verrebbe a negare il fatto ormai ammesso da tutti, che cioè il nucleo, la cellula e la fibra soltanto sono le vere forme primordiali semplici risultanti dall'ultima divisione che si possa eseguire dei tessuti normali e morbosi. Forse che l'Autore tenga che la parola *tubulo* equivalga a *fibra* e la parola *vasellino* equivalga a *cellula?* Io credo davvero che ei non abbia idee abbastanza esatte di ciò che costituisce la forma primitiva dei tessuti, giacchè fece parola nè di fibre, nè di cellule, nè rammentò le parti costitutive di quest'ultima, che sono la membrana di essa ed il contenuto insieme col nucleo. E bisogna dire che egli abbia un'idea ben sinistra del tessuto connettivo, se lo crede composto delle *buccie* dei globettini. Oltre a ciò dobbiamo rammentare all'Autore, che dopo la *disseccazione* ed altre operazioni alteranti i tessuti organici, il microscopio non serve più a farci rilevare gli elementi anatomici dei medesimi, e che anche la pressione troppo forte dei vetrini destinati a coprire le particelle dei tessuti posti sotto il campo microscopico, snaturando la loro compage, rende illusorie e quindi ingannevoli le indagini microscopiche. È chiaro che il metodo incongruo di osservare non può che trascinare l'osservatore a false deduzioni.

Dopo tutto questo io non seguirò più oltre il dott. *Cocchi* nei suoi pensamenti patologici ed istologici; ma non tralascierò di segnalare all'attenzione dei lettori l'ingiustizia, di cui l'Autore si rese colpevole verso i medici italiani, nel riferire sul progresso degli studj istologici in Italia. Che il dott. *Cocchi* abbia dimenticato di mettere a capo del progresso dei medesimi in Germania il sommo *Roki-*

tansky, ed in Francia *Robin*, *Broca* e *Verneuil*; che di *Mandt* medico tedesco vivente in Francia e scrittore in lingua francese abbia fatto un istologo inglese, non sapremmo fargli grave carico; ma che mostri di non conoscere il nostro *Pacini*, noto ben anco agli stranieri per i suoi *corpuscoli*; che non attribuisca le meritate lodi ai lavori istologici di *Corti* e di *De Filippi*; che stampi « *ora il professore* Sangalli *mettersi nella via degli studj microscopici* »; ciò non è a passarsi da un italiano. Quand' io nell' Università di Pavia udiva il primo corso di anatomia patologica del prof. *Sangalli*, il che fu nel 1855, trovai ch' esso era appoggiato alle sue proprie osservazioni microscopiche, non che a quelle dei più accreditati autori. Ciò posso io testimoniare, come confermeranno tutti i di lui scolari di quell' epoca e delle susseguenti. Ma ciò non basta; quando il sullodato professore veniva chiamato a questa cattedra, era già conosciuto per i suoi lavori d' anatomia patologica microscopica, dei quali il più importante fu la prima parte dell'opera *sui tumori* (« Annali univ. di medicina », anno 1854, vol. 150), ora completata; la quale all'egregio dott. *Cocchi* ben raccomandiamo, affinchè si faccia una giusta idea dei nostri studj anatomici. Egli non potrà ignorare d' aver veduti alcuni di questi lavori; e se, prima di concepire i suoi ultimi pensamenti patologici, avesse letto qualche pagina dell' opera del prof. *Sangalli*, avrebbe trovato che molte osservazioni da lui riferite risalgono fino al 1850; che si fa cenno di varie sue Memorie stampate prima del 1854 nei nostri giornali; le quali trattano specialità dell'argomento dal sullodato professore a preferenza studiato sempre coll'anatomia fina. Se il dott. *Cocchi* ha contezza delle nostre cose mediche e dell'indirizzo dei nostri studj, saprà che il prof. *Sangalli* nel 1860 ha stampato una Memoria col titolo: *Punto cardinale delle attuali indagini anatomo-patologiche*; nel quale dimostra che il corso d'anatomia patologica deve essere basato sulle più minute osservazioni

degli elementi organici, siccome quelle che contengono la ragione delle alterazioni microscopiche, e meglio possono spiegare la varietà delle manifestazioni morbose. Ed egli in questa Memoria ha appunto data una divisione del suo corso d'anatomia patologica fondata sopra queste basi. Che difficoltà adunque c'era' di riconoscere il fatto? Se noi abbiamo sì poca conoscenza dei nostri connazionali, quale ne avranno gli stranieri di noi stessi? Vogliamo rifare l' Italia e continuiamo a disconoscere noi stessi!

Queste rettificazioni ho creduto dovere di fare, sì per mostrare che noi non siamo cotanto indietro nella scienza istologica, come l'egregio dott. *Cocchi* involontariamente ci dipinse, sì per rimuovere dall'animo dei lettori il dubbio, che forse può avervi lasciato lo scritto del medesimo, che il mio maestro, il quale fu uno dei primi in Italia a studiare ed insegnare l'istologia patologica, il quale già prima del 1854 scriveva sopra questa scienza, il quale già da otto anni insegna anatomia patologica, ora appena si sia accorto della necessità di indagini microscopiche.

Cura del moccio e del farcino coi sali arsenostricnici, tentata alla regia Scuola superiore di medicina veterinaria in Milano. (« Giornale di medicina e veterinaria di Torino », *N.*° 6, 1861). — *Estratto.*

Questa relazione è stesa dai signori dottori *Bonora* e *Dell'Acqua*, direttore il primo, assistente il secondo in quella Scuola. Lo scopo fu di constatare le conclusioni di una Memoria sull'argomento dei signori *Ercolani* e *Bassi* della Scuola di Torino, i quali credettero d'aver dimostrato che l'*arsenito* e meglio il *biarsenito di stricnina* ha un'azione potente e costante a modificare ed a vincere il moccio ed il farcino dei solipedi. — Il vanto della propo-

sta dell'uso degli accennati medicamenti spetta, come tutti sanno, al professore *Grimelli* di Modena, a ciò indotto dalla grande analogia ch'egli ha trovata delle malattie linfatico-maligne dell' uomo col moccio e col farcino equini.

L'uso dell'arsenico fu suggerito dall'azione benefica che questo metallo si sa esercitare sulla economia animale ricostituendo l'alterata crasi sanguigna — l' uso della stricnina sorse dalla cognizione che la polvere di noce vomica giova a potentemente modificare e migliorare le secrezioni marciose.

L'argomento della sanabilità o meno delle annunciate malattie, che mietono tante vite pregevoli e costose al commercio, all'agricoltura ed all' esercito, è ancora più che mai interessante e controverso. Non spiaccia dunque ai lettori di questi Annali se riportiamo i punti più importanti e le peritose conclusioni della Memoria dei zoojatri della Scuola milanese.

I dottori *Bonora* e *Dell'Acqua*, a fine di poter meglio confrontare i proprj esperimenti con quelli fatti a Torino, si sono strettamente attenuti alle diverse modalità formulate dai signori *Ercolani* e *Bassi*, tanto nella qualità e quantità dei medicamenti, quanto nel modo d' amministrazione, nella misura del tempo della cura, nella dieta e nell' igiene. — Quanto al modo di preparazione dei sali arseno-stricnici occorrenti e costituenti forse la base principale ed il punto di partenza dell' esperimentazione, siccome argomento di specialità scientifica assai delicata, si sono diretti al chimico farmacista della Scuola, imponendo ad esso di procedere in tutto e per tutto in conformità delle precise manipolazioni chimiche usate dall' egregio professore *Chiappero*.

I nostri sperimentatori prima di accingersi alle prove vollero conoscere il valor tossico del *biarsenito di stricnina*, medicamento che maggiormente volevano sottoporre alla esperimentazione. — A due cavalli robusti amministrarono 1 grammo per ciascuno del doppio sale annunciato ed in ambedue ebbero a notare succedere presto fenomeni imponenti ed evidentissimi d'intossicazione, manifestata specialmente da scosse, da convellimenti muscolari fibrillari e finalmente da contrazione spasmodica permanente di grandi masse muscolari (e specialmente quelle del treno posteriore) da richiamare il quadro doloroso del tetano. — Fu amministrato in un caso a dose generosa (40 grammi) l' *estratto alcoolico secco*

d'iosciamo sciolto in due litri d'acqua, ritenendo coll'azione sua sedante nervina e cardiaco-vascolare di riescire a vincere gli effetti della saturazione strienica e l'azione benefica dell'antidoto non tardò a manifestarsi, quantunque in grado non bastevole a scongiurare il pericolo di morte dell'animale, che infatti cadeva per non più rialzarsi. — Gli sperimentatori raggiunsero con ciò due importanti scopi: 1.° quello di constatare se si fosse potuto spingere la dose del medicamento più di quello che usarono i dotti professori di Torino; 2.° quello di constatare le loro previsioni sull'efficacia dell'estratto alcoolico secco d'iosciamo quale antidoto dell'azione strienica e ciò onde essere pronti ad ovviare agl'inconvenienti tossici che presumibilmente sarebbero avvenuti durante il corso degli sperimenti.

La serie delle prove fu fatta su 14 cavalli affetti in grado più o meno spiegato da moccio, da farcino e da moccio e farcino conjugati. — Le conclusioni però degli Autori non poterono essere basate che su 10 cavalli, in quanto che 4 di essi non potevano essere convenientemente e definitivamente considerati, stante l'insufficienza della praticata cura o il male troppo avanzato e non suscettibile di nessuna prova, per l'abbondanza, la gravezza e l'inamovibilità, si può dire assoluta, delle profonde organiche alterazioni già avvenute.

Ecco adunque il quadro pratico delle risultanze:

4 guariti
2 migliorati
4 nessun vantaggio.

—

Casi 10

Da ciò risulta il 60 per 100 di vantaggio, il 40 per 100 di nessun vantaggio; e ciò sarebbe soddisfacente, perchè gli sperimentatori si mostrarono persuasi che gli stessi animali posti nelle identiche circostanze e curati cogli altri metodi non avrebbero dato più del 10 al 20 per 100 di vantaggio e sempre avuto riguardo alle condizioni morbose non troppo avanzate di alcuni degli animali sottoposti all'esperimento.

Or ecco le precise conclusioni cui i dottori *Bonora* e *Dell'Acqua* credettero di addivenire:

« 1.° L'arsenito ed il biarsenito di strienina, preparati alla

maniera *Chiappero* ed amministrati ai monofalangi affetti da moccio e farcino, col metodo di *Ercolani* e *Bassi*, prestano buoni uffici.

« 2.° I nominati arseniti di stricnina, a condizioni pari, guariscono maggior numero di moocciosi o farcinosi che coi metodi antecedentemente usati.

3.° Difficile e spesso impossibile è il trionfare di quei casi in cui il male, essendo troppo avanzato, producesse guasti troppo profondi ed inamovibili.

4.° Gli animali in cui la malattia era ancora limitata ai primi stadj non ebbero a soffrire dalla cura arseno-strienica se non i disturbi provenienti dalla virtù tossica della stricnina.

5.° Quasi tutti gli animali portati al fine della prova ebbero quasi sempre a godere di buona salute. — L'appetito eccellente, la migliorata condizione del pelo, l'accresciuta nutrizione, la vivacità conservata ed aumentata che potemmo in molti casi pienamente constatare, come i mancati forti disturbi gastro-enterici, appoggiano anche da questo lato le opinioni ed i risultati emersi dagli esperimentatori torinesi.

6.° I casi d'avvelenamento deversi riferire all'azione della sola stricnina, gli animali avendo presentati i soli sintomi tossici proprj di esso alcaloide d'azione elettiva spinale.

7.° Antidoto conveniente a sedare ed a vincere questi avvelenamenti (che furono quattro su quattordici cavalli) essere l'estratto alcoolico secco d'iosciamo da noi vantaggiosamente adoperato ».

A complemento di questi annunci diremo che le dosi dei rimedj amministrati variarono da 20 centigrammi, che fu la minima e prima dose e la massima che fu di centigrammi 80. Nella maggioranza dei casi la più alta dose fu di centigrammi 70, quella appunto cui arrivarono *Ercolani* e *Bassi*.

La dose divisa in tre parti veniva data in tre volte nel giorno, avvertendo di desistere dall'amministrazione sua almeno un giorno dopo quattro o cinque di cura *utile*.

I giorni *utili* di cura nei casi in cui lo sperimento ebbe fine, furono, in termine medio, di 33.

Dalle praticate sezioni fu confermato il fatto che le ulceri mancanti sulla parte inferiore della mucosa nasale non escludono,

come alcuni vorrebbero, la diagnosi di *moccio* quando questa malattia è segnata dalla restante coorte sintomatologica.

I dottori *Bonora* e *Dell' Acqua* chiudendo la relazione non dissimulano a sè stessi che i fatti esperimenti sono ancora troppo pochi per poterne trarre assolute illazioni, dichiarando perciò le loro conclusioni da riguardarsi *unicamente* dettate dai pochi casi tentati.

Noi credemmo conveniente di darne notizia, riconoscendo l'importanza somma dell' argomento, che speriamo verrà ancora ed estesamente studiato dai zoojatri italiani.

Sui miglioramenti e le riforme necessarie nel servizio dei mentecatti: *Rapporto di una Commissione istituita dal Prefetto del Dipartimento della Senna.* — Il Prefetto Senatore Haussmann, meritamente distinto per la intelligente energia con cui regge il Dipartimento della Senna, segnalava nel 1860 al Consiglio generale la necessità di provvedere in modo più efficace all' assistenza e ricovero dei dementi. « Non avvi, disse, nel Dipartimento alcun asilo speciale per gli » alienati; e sebbene molti fra essi ricevano cure assai intelli- » genti ed assidue a Bicêtre ed alla Salpêtrière, tuttavia in tali » istituti essenzialmente destinati ad altri servizii, il loro tratta- » mento non può che riescire assai imperfetto ed inferiore alle » esigenze ed ai progressi della scienza, ivi impossibilitata ad » attivare quella distribuzione dei malati in classi corrispondenti » al vario carattere delle alienazioni mentali, che tanto contri- » buisce alla guarigione. Aggiungasi che l'insufficienza dei locali » costringe a far ricoverare più del terzo degli alienati in una » ventina di ospizii sparsi su tutto il territorio francese, ove » sebbene ottengono sovente ottima assistenza morale e materia- » le, tuttavia resta spesso alcun che a desiderare dal lato del » trattamento, degli indumenti e delle cure cliniche; oltrecchè » allontanati dalle famiglie, vengono mano mano, specialmente se » poveri, a cadere in quello stato di abbandono che li rende » con facilità incurabili. Ed infatti occorronvi meno facili le gua- » rigioni che non a Bicêtre ed alla Salpêtrière, malgrado i notati » difetti ».

Prima della rivoluzione, in Francia, la legislazione non si era punto occupata dei dementi, i quali, o giravan liberi per le strade esposti alla derisione ed agli insulti; o se per sopraggiunto delirio diventavano pericolosi, erano come belve feroci gittate in una prigione, o nel più obbliato angolo di qualche ospizio, senza che alcuna norma regolasse le loro sorti, rimesse all'illimitato arbitrio della polizia. Nel 1790 la legge si occupò di questi esseri, ma unicamente per delegare ai municipii la cura di ovviare o riparare ai danni che dagli insensati o dai furiosi liberi potessero venire. Ed anche in seguito, ogni qual volta le leggi toccavano incidentalmente all'argomento, era sempre ed esclusivamente nell'intento di preservare la società dai possibili danni, non mai di recar sollievo o guarigione agli infelici che potevano esserne causa. Al codice Napoleone devesi il vanto delle prime traccie di protezione alle persone ed alle cose loro. Da ultimo la legge 30 giugno 1838 segnava un notabile progresso collo stabilire; che l'alienazione mentale non è soltanto un pericolo pubblico da evitare, ma una infermità fisica a cui la civile comunanza deve soccorso ed ajuto per la guarigione; con che la legge, secondo *Barthélemy*, pagò giusto debito all'umanità.

Cotesta legge, fra le altre cose, prescrive; che ogni dipartimento abbia un istituto specialmente destinato ad accogliere e curare i dementi; oppure stabilisca opportuni accordi con analoghi istituti pubblici o privati, sia dello stesso, sia di altri dipartimenti. Siffatto cómpito nel dipartimento della Senna, anziché essere adempiuto nel senso il più ampio, era stato interpretato ristrettivamente per modo che i dementi accatastati, fin che fu possibile, a Bicêtre ed alla Salpêtrière, dovettero in grandissimo numero essere sperperati in 17 ospizii estranei al dipartimento, e taluni anche assai lontani.

La sconvenienza di un tale stato di cose condusse appunto il Prefetto della Senna alla mozione di cui ci occupiamo ed alla profferta di valersi all'uopo, coll'annuenza del Corpo legislativo, del fondo di 10 milioni disponibili sulla cassa delle riserve della Panatteria. Accolta, come non poteva a meno, dal Consiglio generale, condusse alla nomina di una Commissione, che sotto la presidenza dello stesso proponente avvisasse ai modi più opportuni di provvedere. La componevano i Senatori Barrot, Hermann e Thayer; il

Procuratore generale della Corte imperiale Chaix-d'Est-Ange; il deputato Véron; Marchand consigliere di Stato; Dubois decano della Facoltà medica; Husson direttore dell'assistenza pubblica; e dott. Girard ispettore generale del servizio degli alienati. Incominciate le sedute il 15 febbrajo 1861, la Commissione compiè il lavoro nel successivo novembre, approvando nel giorno 25 il rapporto all'uopo compilato da Ferdinando Barrot, del quale crediamo opportuno occuparci, nell'onesto desiderio che possa anche fra noi essere colmata una vergognosa lacuna.

Constatata innanzi tutto la pochissima attitudine e la insufficienza di Bicêtre e della Salpêtrière, ove scarseggiano l'aria, la luce e lo spazio, malgrado la sollecitudine con cui si cercò rimuovere i maggiori fra gli sconci, inseparabili dall'addattamento di edifizii antichi e costrutti a tutt'altro scopo; nota il rapporto, come dei 4215 alienati ricoverati al principio del 1861, soli 2265 potessero esser collocati nei due ospedali suddetti, andando gli altri ripartiti in 17 ospizii fuori del dipartimento e taluni assai distanti; sicchè molti legami di famiglia riescano o violentemente infranti, o lasciati cadere in abbandono con sommo danno dei malati e della intera società. Non seguiremo la relazione nelle particolarità su cui appoggia i premessi dati, per occuparci del programma che la Commissione tracciò a sè stessa come norma nelle indagini e nello svolgimento delle quistioni dal cui complesso doveva emergere l'esaurimento del mandato, usando quasi le stesse sue parole.

« Assicurare al servizio degli alienati condizioni proprie ed una amministrazione diretta e speciale, creando all'uopo addatti stabilimenti, suscettibili di tutte le interne divisioni reclamate dalle diverse categorie che è utile mantenere fra loro distinte; e mediante il buon ordine delle costruzioni, gli accessi ampii e facili, l'aspetto ridente e calmo e l'ampiezza dell'orizzonte, far concorrere al sollievo, al benessere ed al ripristino dei malati, tutte le materiali disposizioni, che tanto contribuiscono alla guarigione della demenza ».

« Distrarre mediante appropriato lavoro, specialmente agricolo, le menti conturbate e spesso assorbite da un'unica idea fissa, applicarle ad atti della vita materiale che ad intervalli le riconducano alla volontà, all'osservazione, al sentimento dell'ordine ed a

quella specie di discernimento relativo che talvolta richiama insensibilmente l'impero della ragione ».

« Aiutare i progressi della scienza sulle alienazioni, con un campo più regolare e solido ove con l'insegnamento pratico, questo ramo dell'arte abbia una vera scuola che conceda ad illustri maestri di formar degni allievi ».

« Conservare in cotesti asili il metodo inaugurato da *Pinel*, *Esquirol* e *Ferrus*, pel quale la pietà dolce e paziente che persuade, fu sostituita alla violenza che irrita e dispera ».

« Ricondurre infine l'alienato sotto la naturale e salutare influenza della famiglia, onde non sieno dimenticati i doveri nè disconosciute le affezioni domestiche ».

Non incombeva certo alla Commissione di occuparsi delle questioni giuridiche; sull'entità della tutela e protezione che la società deve agli alienati; sui limiti entro cui vuol essere circoscritto il diritto a privarli della libertà civile come della materiale; e sulle cautele ad impedire abusi: comecchè oggetti a cui più o meno perfettamente provvede quella stessa legge, uno speciale disposto della quale essa è chiamata a rendere eseguito nel miglior modo possibile. Anche fra noi si è tentato, ma inutilmente, di determinare per legge i diritti ed i doveri della società verso questa infelice classe di malati. I cultori della scienza sanitaria ricorderanno come, discutendosi nel 1851 in Parlamento il relativo progetto, accadesse che, per malaugurata confusione sul modo di comprendere la natura dei manicomii, cui taluni volevan carceri, altri semplici ospedali, naufragasse miseramente. Non fu possibile di far comprendere ai disputanti come il Manicomio riunisca inesorabilmente in sè le qualità di carcere e di ospedale, dal momento che deve come il primo rinserrare e custodire individui pericolosi a sè stessi od alla società, ma in pari tempo impartire ai reclusi l'assistenza e le caritative sollecitudini che sono attribuzione del secondo, a cui hanno il più sacrosanto diritto esseri che soltanto una sventura, una malattia rese un istante pericolosi (veggansi i num. 10, 11 e 26 del 1850 e 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 del 1851 della Gazzetta Med. It. Stati Sardi). Intanto i dementi rimasero e rimangono tuttavia fra noi diseredati di ogni diritto e lasciati in tutta balìa delle autorità di pubblica sicurezza, che affatto inconscie, o li bistrattano, o li proteggono, o li gettano in carcere,

o li mandano in qualche stabilimento, o li lascian liberi anche con pericolo, a seconda della maggiore o minor intelligenza, dell'animo più o meno umano degli agenti, nelle cui mani vengono dapprima a capitare.

Tornando alla relazione di Barrot, la Commissione incomincia dal ritenere di 6000 la cifra media degli alienati pel dipartimento della Senna, e dal riconoscere la impossibilità di tutti accoglierli in un solo stabilimento, ostandovi difficoltà amministrative e sanitarie, attesa specialmente l'attenzione assidua e minuziosa, che per la cura occorre a riguardo di ogni singolo individuo. Perciò stabilisce in 600 il numero massimo dei ricoverabili in un solo ospizio, cifra questa che permette una conveniente distinzione di categorie, una completa sorveglianza amministrativa, una facile contabilità, ed un servizio sanitario abbastanza assiduo e vigilante.

Occorrendo perciò dieci ospizi, vorrebbe che uno sorgesse nell'interno di Parigi, nel centro cioè dell'attività intellettuale, assistito dai migliori cultori della scienza, accogliente tutte le varietà di alienazioni, per le quali costituisse una Clinica che esamina ed esperimenta con prudente accorgimento tutti i nuovi metodi, tutti i tentativi reputati utili, all'egida ben inteso delle speciali cautele indispensabili in una Clinica tanto diversa da quelle per le comuni malattie. E tale stabilimento vorrebbe diviso in quattro riparti, ognuno dei quali accolga tutte le categorie ammesse e sia diretto da apposito medico. Inoltre opportunissimamente propone di istituire presso questo ospizio centrale un ufficio di ammissione generale per l'esame e la ricognizione di tutti i dementi di cui fosse chiesto il ricovero, sia all'appoggio di regolari ricapiti, sia per decreto di autorità, sia ad istanza delle famiglie o di terzi. In tal modo regolarmente constatata l'alienazione mentale, anche mediante conveniente periodo di osservazione, e stabilitane la natura, i malati o sarebbero ritenuti nello stabilimento centrale o mandati a quello fra gli esterni che sotto il rapporto curativo e regolamentario fosse più adatto alle circostanze. « Oggi, son parole della relazione, i dementi raccolti nelle pubbliche strade, » od arrestati dietro denuncia delle famiglie o dei vicini, sono » tradotti alla Prefettura di polizia, rinchiusi e privati delle cure » urgenti e speciali che reclama lo stadio primordiale della loro

» infermità. E questa crudele situazione dei primordi esercita una » influenza talvolta funesta nel corso della malattia. L'ufficio cen- » trale suddetto colle ammissioni provvisorie (in via d' osserva- » zione) durante il compimento delle formalità legali, sostituireb- » be una prudente e discreta ospitalità, tutrice della dignità della » famiglia e degli individui, rassicurante al cospetto delle speran- » ze di guarigione, alla sempre equivoca e degradante reclusione » nel recinto di un carcere ».

Da quest' ultimo brano rileviamo con rammarico come anche a Parigi, vantata capitale del mondo civile, non sia per legge guarentita dal primo istante ai colpiti da mentale alienazione quella opportuna ed intelligente assistenza che sola può renderne possibile o facile la guarigione. Anche colà come a Torino, provvisoria capitale del Regno d'Italia, è il carcere che di diritto accoglie primo cosiffatti esseri giuridicamente parificati ai delinquenti, come lo erano stati fino allo scadere del passato secolo. Certamente che all'atto pratico e massime in Francia riescirà d'assai mitigata la crudezza dell'errore giuridico; ma ciò non toglie che ove abbiano la disgrazia di cadere nelle mani di taluno di quei burocratici alla meccanica (di cui avvene troppi nei nostri uffici pei quali costituiscono una crittogama assai funesta), i quali tutto sagrificando alla forma materiale o letterale delle disposizioni, trasformano ad ogni istante il sommo diritto in somma ingiuria; i poveri dementi non corron pericolo di violenze e di soprafazioni, che non approvate, sebbene talvolta compatite verso i malfattori, verso ammalati costituiscono un vero atto di crudeltà tanto più brutale inquantocchè lor toglie spesso ogni possibilità di salvezza. Pur troppo a questo riguardo dobbiam confessare arrossendo che la brutale, la feroce Austria è sotto questo rapporto assai più civilizzata di noi e dell'istessa Francia, dacchè tutti indistintamente gli ospedali hanno l' obbligo di un locale adatto alla custodia ed assistenza dei deliranti, al quale e non altrimenti le autorità di Polizia devono far tradurre gli individui denunziati o raccolti come dementi, perchè, in pendenza delle verificazioni d' ufficio sull'esistenza e l'indole dell'alienazione, non rimangano defraudati dei soccorsi che l'arte può con successo impartire nei primordi del male. Inoltre nessun alienato può essere tradotto in un Manicomio

se prima l'Autorità non abbia verificata essa stessa, col mezzo di medici d'ufficio, e l'esistenza, e l'indole pericolosa della mania. È a cosiffatte disposizioni, non ancora dismesse nella Lombardia (fortunatamente refrattaria alle barocche istituzioni, specialmente sanitarie, che per ismania puerile di unificazione vollero colà introdurre i nostri governanti), che una nobil donna piemontese, anzi torinese, sanissima di mente e di corpo, fu salva dalle insidie di scellerato marito. Costui raccolte con fino raggiro le attestazioni presso noi sufficienti a far tradurre un individuo al Manicomio, aveva tentato di farla catturare come demente, dopo essersene, con egualmente falso testamento, instituito erede. Ma quel colpo che, con parecchi dei nostri burocratici pei quali la materialità delle forme è tutto, lo spirito delle leggi è nulla, sarebbe qui riuscito, abortì a Milano. Colà gli agenti dell'Autorità attenendosi alle antiche norme (che i nostri ciarlatani politici vorrebbero proscritte per la sola ragione che furono stabilite dall'Austria), e tenendo in nessun conto le carte presentate, vollero verificare eglino stessi la cosa, e trovarono l'assennatezza la più soda là ove i documenti constatavano l'alienazione pericolosa. Non sappiamo se qualcheduno degli alti burocratici della nostra Mecca, abbia proposto al Ministero di punire la tracotanza di funzionari che osavano tenere in non cale documenti fatti in Torino con tutte le formalità prescritte; solo sappiamo che quella onorata donna, rea solo di non aver voluto lasciar scialacquare interamente il suo patrimonio già sensibilmente intaccato dal dissipatore marito, deve ad un rimasuglio di istituzioni, che gli alti e bassi ciurmadori della nostra politica chiaman barbare, ed alla fermezza di funzionarii che non sono meccanismi burocratici, il non essere rimasta vittima di un attentato che l'avrebbe od uccisa o resa pazza davvero. Meditino su questo recentissimo evento quei puritani del liberalismo (non dissimili dai reazionari che nel 1814 volevano distruggere il ponte sul Po, perchè costrutto dai Francesi), che chiedono la distinta abolizione di tutte le instituzioni vigenti nei paesi dapprima soggetti a riprovate dominazioni, senza nè tener calcolo nè tampoco conoscerne il valore intrinseco; dimentichi dell'arte con cui le antiche tirannidi, in ciò che non toccasse la politica o le aspirazioni nazionali, giovavansi di istituzioni amministrative e giuridiche, ottime in sè stesse, onde illudere l'opinio-

ne pubblica e le popolazioni, o scemare in qualche modo l'esosità del loro dominio! Dovrebbero finalmente i nostri governanti aver compreso quanto disconvenga il portare con una mano il semi-imbarbarimento amministrativo in paesi nei quali abbiam portato coll'altra la redenzione politica, la indipendenza nazionale. Senza quest'improba smania non sarebbero sorte contro il nostro paese, che pur tanto ha fatto pel bene d'Italia, le molteplici recriminazioni, che forse concorrono a ritardare il compiersi degli avventurosi destini a cui pare finalmente chiamata da Dio la patria nostra.

Riconducendoci al primitivo assunto, diremo che la Commissione francese, dopo avere per così dire poste le basi succennate, prese in esame e risolse nel modo che andiamo ad esporre le seguenti questioni:

1.° Di accogliere in ognuno degli erigendi ospizi, dementi d'ambo i sessi, tornando ciò utilissimo tanto sotto il rapporto della scienza come dell'economia. La prima si avvantaggia dell'essere i curanti messi nella possibilità di aver presenti e studiare le variazioni, che in ogni forma di alienazione inducono le differenze del sesso oltre a quelle dell'età, e della costituzione fisica e morale. La seconda è giovata dal potersi utilizzare nei diversi servigi interni, che richieggono diversità di sesso, l'opera di tutti i ricoverati suscettibili di lavoro per modo da poter calcolare che in complesso la popolazione di ognuno degli stabilimenti, possa bastare interamente o quasi a sè stessa. Aggiungasi che l'occupazione degli alienati in qualche lavoro, riesce anche importantissimo presidio curativo, sicchè giovi a coloro istessi che lo prestano.

2.° Di ammettere in ciascun ospizio, nelle proporzioni acconsentite dalle convenienze e dai bisogni locali, ammalati tanto acuti quanto cronici od incurabili; massime che il giudizio escludente la possibilità di guarigione, non è sempre così certo ed inconcusso da non ammettere numerosissime eccezioni. Oltrecciò riesce consentaneo al sentimento di umanità, a cui deve informarsi lo spirito di simili istituzioni, il sopprimere almeno nella forma materiale una distinzione equivalente a durissima sentenza, per la quale sulla porta dei ricoveri destinati agli incurabili starebbe scritto il disperante motto:

« Lasciate ogni speranza o voi che entrate ».

3.° Di escludere dai manicomii, per accoglierli in appositi separati asili, tanto gli epilettici quanto gli idioti. I primi sono ammalati che oltre al potersi bensì presumere ma non dichiarare assolutamente incurabili, soffrono d'infermità, che sostanzialmente nulla ha di comune colle alienazioni mentali, malgrado che a lungo andare la demenza vi si possa associare come complicazione od esito, e che richiede trattamento tutt'affatto diverso. Gli idioti sono infelici bisognosi piuttosto di una educazione fisico-morale, la quale se abilmente diretta può talvolta riabilitare il fisico e ristabilirne i rapporti colla sfera intellettuale, anzichè di semplice custodia e di trattamento curativo diretto a correggere le aberrazioni di un intelletto che in essi non si è ancora sviluppato.

4.° Di mettere a base del trattamento curativo il lavoro specialmente agricolo senza escludere l'industriale, e senza rinunziare agli altri presidj tutti che la scienza possiede e potrebbe in seguito discoprire. Con avvertenza però che le Direzioni non si lascino dominare dall'idea speculativa della usufruizione del lavoro al punto da dimenticare lo scopo eminentemente curativo, a cui mira esclusivamente.

5.° Di accogliere nello stesso asilo, però in separati scompartimenti, gli alienati non miserabili, contro modiche e determinate pensioni; e per l'opportunità di conoscere e studiare le modificazioni che la diversità di condizione e di abitudini inducono in affezioni della stessa specie, e pel vantaggio offerto a famiglie meno doviziose col ricovero in stabilimenti distinti per eccellente organizzazione, per l'assistenza dei più cospicui pratici, e perchè retti in modo che ogni anche minimo abuso per avidità di lucro sia impossibile. (*Gaz. Med. It. Prov. sarde*, N.° 25 del 1862).

Sulla influenza del trasporto degli alienati cronici della Senna nei diversi climi di Francia, dal punto di veduta della guarigione degli alienati e della loro mortalità; *del dott.* Girard de Cailleux. — L'Autore lesse una Memoria sopra questo tema all'Accademia di medicina di Parigi nella seduta del 22 aprile 1862. Nella prima parte del suo lavoro ei si propose di dimostrare che l'uomo conservando pure la stabilità dei caratteri della propria

specie, finchè vive in grembo alle stesse circostanze, subisce tuttavia, al paro di tutti gli animali, un cangiamento nella forma, nelle profondità viscerali e nelle funzioni, quando è posto in altri ambienti. Esso ha studiato l'influenza dei diversi climi della Francia sulle guarigioni degli alienati cronici, quella del clima e del regime alimentare, sulla natura dei loro decessi e sulla loro frequenza, facendo osservare che, fra tutte le condizioni fisiche, il cangiamento climatologico era il più dannoso, perchè arreca in una delle più importanti funzioni della vita, la circolazione, una brusca e profonda modificazione, ciò che spiega il predominio delle morti dei pazzi trasferiti da Parigi nella regione del nord, e la maggior frequenza delle affezioni polmonari e cerebrali alle quali soccombono gli alienati cronici spediti in questa regione. Finalmente egli si arrestò sulla parte d'influenza che esercitano sulla mortalità degli alienati traslocati: le cause morali, l'ingombro, il lavoro e le diverse forme o stati della follia, il cui studio forma l'oggetto della seconda parte.

Le osservazioni dell'Autore, che avea soprattutto per iscopo di dimostrare la necessità di creare nuovi asili nel dipartimento della Senna, hanno sollevato numerose obbjezioni da parte dei medici degli asili dipartimentali.

Noi ne accenneremo una sola. Fra i pazzi ricoverati negli asili della Senna, i due terzi almeno, abitando la capitale solo da alcuni anni e provenendo da tutti i climi della Francia, sono essi medesimi poco acclimatati a Parigi. In queste condizioni, sembra assai difficile di giudicare al vero l'influenza fisica e morale del trasloco.

Comunque sia, ecco le conclusioni del sig. *Girard*:

1.° Che il porre in accordo le funzioni organiche coi medii ambienti delle regioni del nord, del mezzodì, dell'est, dell'ovest e del centro della Francia, esercita sull'organismo degli alienati cronici, acclimatati negli ospizii della Senna e trasferiti bruscamente in queste regioni, una profonda influenza;

2.° Che l'interruzione delle loro abitudini fisiche, fisiologiche, intellettuali e morali, e i loro rapporti coi nuovi ambienti, producono una scossa generale, conati di reazione, che alterano rapidamente gli organismi sfiniti, e diventano per gli altri una spe-

cio di crisi che può volgere alla guarigione od a miglioramento, ma che più soventi, è loro fatale;

3.° Che gli è quindi dannoso di trasportare indistintamente nelle diverse regioni della Francia gli alienati della Senna, senza tener conto della loro virtualità, del loro stato, età, sesso, costituzione, luogo d'origine od abitazione;

4.° Che importa evitare le rapide transizioni, scegliere gli asili, le stagioni, per operare i trasporti nei diversi climi, il principio d'inverno, per esempio, pei trasporti nel mezzodì, quello d'estate pei trasporti nel nord, ed inviare di preferenza gli originarii od abitanti del mezzodì nel mezzodì, quelli del nord nel nord, eccetto speciali controindicazioni;

5.° Che è essenziale di modificare il regime degli alienati traslocati, secondo i climi in cui sono inviati.

6.° Che bisogna sostituire alla influenza morale della famiglia o dell'amicizia assenti, i procedimenti e le cure più affettuose, i migliori conforti, e i più addatti a sostenere il coraggio e la speranza;

Cose tutte che richieggono serie e profonde modificazioni da parte della amministrazione superiore della Senna, la quale, sotto l'iniziativa d'un alto pensiero, se ne preoccupa a giusta ragione.

Sulla secrezione lochiale; *del dott.* Max Wertheimer. — Da 18 osservazioni praticate su delle puerpere, l'Autore trasse i seguenti risultati. — Subito dopo il parto per alcune ore o per un giorno la secrezione è di sangue con piccoli grumi fibrinosi. Dopo seguono i *lochia serosa* sino al quinto giorno. Vi si trovano globuli sanguigni, cellule epiteliali, muco e rimanenze della decidua

Dal 5.° al 7.°, 8.° giorno i globuli rossi diminuiscono, se ne manifestano di quelli di pus. La secrezione acquista un odore ripugnante; vi si trovano inoltre cellule epiteliali e granuli di adipe. Dall'8.° al 9.° giorno fino alla cessazione dei lochi predomina il pus; cellule caudate di tessuto connettivo appajono insieme ai granuli di adipe ed ai cristalli di colesterina. I *tricomonas vaginalis* formano un elemento accidentale. I corpuscoli sanguigni scompajono al 6.° o 12.° giorno. (*Edinburgh med. Journal*, nov. 1861).

Congresso Costituente dell' Associazione Medica Italiana.

Il Congresso costituente della Associazione Medica Italiana ebbe luogo in Milano dal 1.° al 5 settembre 1862. Una recente sciagura nazionale; il dolore e la esasperazione degli animi per la ferita del gran Capitano, e per Roma diniegata alla volontà della nazione; alcuni disordini scoppiati nelle primarie città d' Italia e nella stessa Milano, con traccie di sangue cittadino, rendevano assai inopportuno il momento del Congresso. Ma giacchè, per la rapidità degli eventi, e per la brevità del tempo, non s' era potuto contromandare, si fece ogni sforzo perchè non gli mancasse una decorosa riescita. Il Municipio Milanese concorse, per quanto era da lui, apprestando una sala nobilmente adorna nel Palazzo di città, e volle assistere alla inaugurazione del Congresso, onorandolo colla presenza del Sindaco e di due membri della Giunta Comunale, fra'quali un collega nostro, il sig. dott. *Terzaghi*. Rappresentato parimenti vi fu l' illustre Istituto Lombardo di Scienze, Lettere ed Arti, nella persona del dott. prof. *Emilio Cornalia*, naturalista di bellissima fama.

La Presidenza del Congresso era provvisoriamente tenuta dalla Presidenza del Comitato Promotore Milanese, a cui diligenza venne preparato e diramato per le stampe un *Programma delle cinque giornate del Congresso costituente l'Associazione Medica Italiana*. Questo Programma *delle cinque giornate* parve nel titolo piuttosto ambizioso, ma piacque, e provocò i frizzi, il sorriso e le grate ricordanze. Infatti, si può egli, parlando di cinque giornate, pensare addirittura ad altro che alle gloriose giornate del marzo 1848, alla pugna ed alla vittoria popolare? Parve che i Milanesi volessero con gradimento rammentare quell' epoca ormai famosa nella storia, e salutare nel Congresso raccolto nella città loro da tutte parti della penisola, un' altra fra le avventurose conseguenze delle patrie battaglie.

Tanto nel Manifesto antecedentemente pubblicato, quanto nel presente Programma, s' erano chiariti a bello studio, e divisi, i due grandi momenti del Congresso *costituente* e *generale*. Scopo principale della chiamata essendo quello di dotare l'Associazione

Medica Italiana del propio Statuto Fondamentale, la parte costituente doveva prevalere sulla trattazione degli altri affari, e prevalse di fatto. Il gentile corrispondente della « Gazzetta della Associazione Medica degli ex Stati sardi » (N.° 36 del 1862) calcolò che nella discussione dello Statuto si impiegarono cinque lunghe sedute, delle quali quattro di ore quattro circa cadauna, ed una di sei ore e mezza, in tutto ventidue ore. Ciò nondimeno non si trascurarono altre faccende, d'una importanza non minore, benchè subordinata allo scopo del Congresso, come verremo in appresso esponendo.

Primo fra tutti sorse il Presidente cav. *Giuseppe Luigi Gianelli*, inaugurando il Congresso col seguente discorso, che ci piace riportare dalla « Gazzetta Medica Italiana, Lombardia » (N.° 36 del 1862), organo del Comitato Promotore.

« Ciocchè era desideratissimo da tutti noi, colleghi illustri e benevoli, sta per compiersi in questi giorni, in queste Aule con felice augurio accordateci dal Municipio di Milano, e sotto gli auspicii dell'onorevole suo Preside. Il patto fondamentale destinato a collegare menti, animi ed azioni perchè possano essere sapientemente e degnamente professati ed esercitati in Italia i varj rami della scienza ed arte medica, va ad avere vita, a divenire evento solenne e quasi non isperato della storia contemporanea.

« La quale ci additava e ci addita nella penisola nostra come in altre parti d'Europa fatti singolari e notevoli. Perchè se radendo cogli occhi il suolo miriamo all'intorno, ci si presenta un intero ceto di uomini colti, operosi, sagaci, coi liberi loro studii nel campo dell'universa natura quant'altri mai benemeriti della morale rigenerazione e civiltà sociale, accusato comunemente delle mancanze o di pochi fra suoi o dovute alla natura stessa delle cose, e desideroso invano, che tutte gli sieno aperte e facili le vie a giovare altrui colla scienza ed arte da esso coltivate. — Se riguardiamo alquanto più in alto, durante tutto questo secolo, entro l'atmosfera di questa scienza ed arte, scorgiamo essere vissuti alcuni pochi fortunati, ma questi, se disonesti e superbi, dagli stessi artifizj loro e dalla loro vanità ridotti a vituperevole isolamento, e, se giusti ed onesti, tratti a non apprezzare una fortuna individuale frammezzo al costante avvilimento e abbandono dei loro compagni. Che se poi a meta ancora più elevata spingiamo lo

sguardo penetrativo, osserviamo la medicina troppo spesso creduta apportatrice non di bene, ma di sciagura, negletta anzichè invocata dagli individui, vilipesa e talora derisa dai potenti, e molte istituzioni civili e sociali solite o destinate ad essere da essa rette ed avvantaggiate, fatte prive del suo soccorso, abbandonate al caso e a sè stesse, con manifesto danno della umanità sofferente e del progresso mondiale.

» E furono certamente codesti mali e danni che più ci commossero, e ricordati una volta come vennero nei nostri convegni risvegliarono i sopiti ma non mai estinti elementi massimi di vigore di cui potremo, io spero, ben presto menare vanto glorioso.

» Imperocchè la concordia spontanea, la fidanza più che in altri in sè stessi, e lo zelo sempre operoso con cui i medici della penisola progredirono sino a queste riunioni, sono e saranno atti caratteristici del loro senno e di loro volontà efficace. Elleno diverranno altresì doti costanti della associazione che qui si confida di inaugurare; ed è perciò che colla storia alla mano intendo oggi farne subbietto di breve discorso, più ad onorare virtù note e sperimentate, che ad eccitare insoliti e novelli sentimenti nei miei colleghi.

» Parlando a voi non abbisogno dipingere le difficoltà, le fatiche, le sensazioni penose, le emozioni fisiche e morali, le ingiustizie, le ingratitudini, che devono affrontare e soffrire quanti si dedicano allo studio ed all'esercizio dell'arte salutare. Bensì io le richiamo per sostenere, che la forza ed il coraggio necessarii all'uopo non si hanno che dagli animi più pronti, dalle volontà più ferme, nè si mantengono che per ispirito di generosità e dalla idea di carità e di dovere.

» Fu con queste armi della mente e del cuore, che al primo suono di libertà, al primo ripetersi del nostro appello, voi accorreste spontanei a collocarvi fra i difensori del decoro della scienza e dell'arte, fra i propugnatori delle loro possibili applicazioni ai bisogni sociali. Fu la grandezza della giustissima causa che a voi d'intorno alimentò unione e concordia. Chi mai di voi sotto i massimi commovimenti della patria e le incertezze di sue sorti future potea pensare ad individuali vantaggi? Chi avria ad

un libero governo richiesti, ad utilità esclusiva della medica famiglia, favori analoghi e quelli che il dominatore Austriaco, od altro che fosse assoluto, ebbe ad accordare nei giorni di concessioni e grazie estortegli dal timore?

» Ma una pronta e valida introduzione dei principii igienici in tutta la loro estensione e nei loro legami colla pubblica economia non era per voi un problema; non era utopia; era mezzo sicuro ad assicurare ed accrescere il benessere comune, era necessità il cui pieno soddisfacimento, segnando lo avverarsi delle bramate e possibili riforme, sarà indizio di vero progresso, servirà di carattere distintivo ai tempi ed ai paesi nei quali viviamo.

» Nè vi sfuggiva, o colleghi, che i popoli delle varie parti d'Italia erano variamente avviati verso la meta desiderata. Perocchè fu avvedutezza dei governi assoluti quella, che alla civiltà degli abitanti corrispondessero qua e colà le provvidenze prese per la salute pubblica e per le igieniche istituzioni, almeno sino a quanto lo permetteva la gelosa custodia degli odiati loro poteri. Così vedemmo talvolta a dettame della politica operarsi quel bene, che doveva essere figlio di amore alla umanità, ed il simulato rispetto alla dignità dell'uomo fatto strumento a ribadire le sue catene.

» Laonde voi con sapiente consiglio volete che si batta altra via dischiusa soltanto a coloro che vi sanno muovere passi spontanei e concordi. Di vero la magnanima e lunga impresa colà degnamente e stabilmente si compie, dove si tributano gli onori dovuti alla medicina, dove chi la esercita siede meritevole appieno della pubblica stima e fiducia. E voi cogli occhi fissi al santo scopo finale ed ai due grandi mezzi opportuni per esso, ne faceste l'oggetto dei primi voti, l'idolo dei vostri pensieri, la guida alle azioni vostre, e traeste e trarrete vigore dalla certezza, che il senno italiano così operando e conseguendo l'intento sarà ammirato dai colleghi delle altre nazioni europee.

» In queste pure, e voi ben lo sapete, sursero da più lustri lamenti identici ai nostri; e ne fu occasione la libertà maggiore alle rimostranze pubbliche e collettive, e ne fu sprone la tolleranza e quasi l'eccitamento datovi dai governi. Se nonchè quali ne furono i risultamenti, quali i rimedii proposti?

« Sulle sponde del Regno, a cui tanti sì spesso ci avviano a cogliere utili esempj, onde migliorare le condizioni scientifiche e sociali di quel Corpo medico, da taluni si chiesero riforme nelle scuole mediche e nei metodi degli studj e degli esami; e da altri si declamò contro la operatavi riunione della medicina e della chirurgia, e contro la imperfetta distinzione e separazione graduata di chi le professa.

» E vi ebbero molti, che colla difficoltà nelle ammissioni agli studj ed alla pratica vollero combattuto il numero soverchio dei medici; e molti che proclamarono la necessità di determinare il numero e la qualità dei sanitarj da ammettersi all' esercizio nei varii paesi. Nè mancarono ora sostenitori della idea, che le bramate riforme dovessero trarsi dalle origini della scienza oggidì diversa da quella dei primi tempi della medicina, circondata dai bisogni creativi dallo incivilimento, libera nelle teorie, ma non nella pratica; — ora fautori del principio, che i rimedii si avessero nella rigorosa sorveglianza e nello ulteriore ammaestramento di quanti esercitassero medicina; — ed ora, perfino banditori della proposta, che l'intero stuolo degli esercitanti medici, chirurghi, farmacisti e veterinarii, venisse assunto al servizio ed agli stipendii dello Stato. E di tutto ciò nulla rimase, che la memoria dei vaghi, inutili e talora singolari tentativi.

» Quali fossero e siano le aspirazioni e le aspettative dei medici nell' Inghilterra, non giova indagare e ridire; imperciocchè grandi differenze colà sussistano nei metodi di apprendere e di esercitare la scienza e l' arte a vantaggio dei privati e del pubblico.

» Però della Francia voi ricorderete il famoso Congresso del 1845, le adesioni ad esso di oltre quattromila fra quei nostri colleghi, l'accoglienza graziosa fatta dal ministro ai loro voti, le speranze elevatesi di vederli avverati, le cure ulteriori affidate ad una Commissione permanente, e l'incarico dato a questa di organizzare una grande Associazione medica al duplice scopo di perfezionare la scienza e di giovare agli adettivi. Da allora mutarono in vero per due volte le sorti del Regno; taluna delle proposte potè essere adottata; non caddero peranco tutte le speranze; ma quella Associazione sta da pochi anni soltanto e quale istituzione di semplice previdenza e soccorso, sotto la protezione imperiale.

Impercioсchè, o fosse intimo sentimento del Corpo medico, o prepotenza ed avvedutezza dell'autorità, od altra causa qualunque, i nostri colleghi di Francia, come quei di Germania, in troppe cose dovettero o vollero far capo ai governanti, e da essi attendere provvidenze ed ajuti che meglio potevano ripetere da sè stessi.

» Noi fortunati che sotto questo cielo ed in più libera atmosfera viviamo! La facoltà di associarsi, di accomunare idee ed opinioni, di agire dietro intenzioni comuni e con uniformità di voleri, ci permette, anzi ci comanda di molto confidare in noi medesimi nelle cose che ci interessano davvicino. La nostra, lo disse già il ministro di Francia nel ricordato Congresso, è professione utile non solamente a tutti gli essenziali interessi, ma a tutte le più intime sollecitudini della famiglia e della società. La nostra è scienza che si concatena a tutte le scienze indispensabili ed al vantaggio della quale rivolgonsi tutti i progressi di queste. Il nostro è ministero, è missione di carità, e ciò dà l'ultima impronta ed eleva il carattere nostro sociale. Noi siamo gelosi, ed a buon diritto gelosi di tutto ciò; e diamo il nome di profano a chi con noi non divide fatiche, sapere, intenzioni. Sarebbe pertanto incoerenza il credere, che i profani sappiano meglio provvedere al progresso della nostra arte scientifica, al miglioramento delle istituzioni e di ogni altra cosa attenente alla medica famiglia; sarebbe imprevidenza lasciare ad essi libero il campo e l'operare ad arbitrio. Nè il potremmo noi quand'anche il volessimo; chè la Società e gli individui bisognosi di avere sapienti consigli ovunque trattisi di vita e sanità e nelle cose materiali e morali ad esse spettanti, ci guardano e ci richiamano a più cauti sentimenti, a più giusti doveri.

» Ai quali appunto intendemmo obbedire col pensiero e colle proposte, che ci condussero a queste memorabili adunanze. Quale altra grande e lodevole fiducia potea di fatto inspirarci e darci coraggio, tranne quella di esercitare una influenza benefica, la quale fosse altrettanto forte ed efficace, quanto meritata, uniforme e costante?

» Alla conquista onorevole già trovansi poste le condizioni, delineate le opere, l'epoca prevista.

» Le prime racchiudonsi nella idea stessa di molte Società au-

tonome per gli interessi locali e pei generali riunite a modo federativo nella grande Associazione medica italiana. Ivi utili colleganze sostituite a dannosi isolamenti; ivi mutui appoggi e conforti nelle incertezze scientifiche, nei dolori della vita comune; ivi coi reciproci e necessarii contatti eccitamenti continui ad indagini e studii, rettificazioni di idee e di voleri.

» Il nuovo impulso ed ordine dato alle azioni individuali e comuni condurrà a farne conoscere i frutti con dottrina ed esperienza di più tempi, di più paesi e colla forza ed autorità di numerosi consigli. E quelle espressioni di maturi e concordi giudizj sopra cose spettanti ad interessi di individui, di comuni, di provincie dello Stato, devono ovunque avere buona accoglienza e valore, e diminuire le occasioni ed i motivi di prevalenza ad altri voti, ad altri principj.

» Nè perchè avvenga talvolta di vederle combattute o messe da parte, la verità, se tale o se bene annunziata, non si aprirà presto o tardi il cammino; dimodochè differito soltanto non tolto abbia a riescire il conseguimento di ciò che si propone e si desidera.

» Importa di fatto giungere a dominare la pubblica opinione; importa che le prime basi al dominio siano preparate dagli individui addottrinati, operosi e zelanti nel loro ministero e nelle relazioni coi colleghi; importa che le Società durino negli studii ed insistano ad averne e ad appalesarne opportuni risultamenti.

» Imperciocchè la grande Associazione medica italiana e chi meriterà la fiducia e l'onore di rappresentarla ponno attendersi di avere vita, vigore ed autorevole influenza solo allora ed in quanto le Società minori sorgano numerose, e sia nei proprii membri, sia per sè stesse, al cospetto del pubblico e della nazione stiano operose, concordi; bene accette ed apprezzate.

» E tali saranno esse, o colleghi. Al vaticinio autorizza ciò che fu ed è dato osservare all'intorno.

» Si accennò or ora al bisogno di numerose adesioni. Primitiva, solenne, degnissima di nuova ricordanza fu quella certamente della benemerita Associazione sarda a mezzo dei suoi rappresentanti convenuti in Acqui nello scorso anno. L'atto generoso ci aprì questa ampia sfera di agire; accrebbe il valore di comuni

desiderii, ne agevolò il compimento e rannodò più stretti i vincoli di amicizia e fratellanza, che rendono più caro e animato questo convegno, a cui dobbiamo il numeroso concorso dei colleghi d'oltre Ticino, e per cui colla massima effusione del cuore dobbiamo acclamare ed acclamiamo alla loro prosperità.

» Altre Congregazioni di medici seguirono ben presto l'esempio, e le Accademie medico-chirurgiche di Bologna, di Ferrara, di Torino e le Società mediche del Sesia, di Val-d'Elsa e di Fano gareggiarono nell'accogliere e favorire il fondamentale concetto del patto sociale.

» A dar vita a questo attesero tosto operosi e concordi i colleghi delle provincie di Ancona, Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Ferrara, Livorno, Pavia, Perugia, Ravenna, delle città di Casalmaggiore, Crema, Monza, Rieti e dei popolosi paesi di Abbiategrasso, Romagnano e Val d'Elsa, ed altrettanti Comitati distinti apprirono con noi opportuna e gradita corrispondenza.

» Ma più ancora estesa fu l'opera dei medici di Palermo, di Napoli, di Bologna, di Parma, perchè dai Comitati costituitisi sul modello del nostro in quelle città partirono e partiranno eccitamenti e norme utilissime per unioni consimili ai colleghi della Sicilia, del già regno napoletano e dell'Emilia.

» Nè il fervore così eccitatosi fra il ceto medico nelle varie parti della penisola, si limitò alle esplicite adesioni all'invito ed agli atti primi da qui diramati. Pressochè ogni Comitato volle aggiungere alle regole generali e comuni le proprie, e le une e le altre bene ponderare e discutere. Ne fanno fede i regolamenti pubblicati a Pavia, Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Genova, Napoli e Palermo.

» In molte di quelle riunioni si riconobbe altresì urgente bisogno di dare segni esterni di vita, e, come prima dalla Toscana, così da Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Genova, Milano, partirono voti e scritti a rimostrare al Parlamento nazionale, che l'assistenza gratuita dei poveri infermi è tale istituzione italiana, la quale si lega colle altre di beneficenza ed igiene pubblica e colle antiche nostre abitudini, e dovrebbe trarre stabilità e forma delle leggi generali dello Stato.

» Codesti indizj esteriori di attività, e così gli altri offerti di preferenza dal Comitato bresciano, avrebbero potuto dirsi intem-

pestivi se fatti in nome dell'Associazione medica italiana, ma non lo furono o piuttosto servirono ad aumentare una operosità interna ancora maggiore. Di vero ci consta essersi omai nel seno di questo o quel Comitato provvisorio predisposti documenti e voti altissimi a promuovere e dirigere discussioni sopra subbietti di generale interesse, quali appunto sono l'ordinamento sanitario del Regno, le condizioni dei medici condotti, la tariffa per le prestazioni medico-chirurgiche, la riforma degli spedali, le risaje. D'altra parte non si mancò di attendere a cose d'interesse locale relative sia alla scienza ed arte, sia a chi le esercita. Il Comitato medico di Napoli aprì ai suoi un gabinetto di lettura e di convegno per discussioni scientifiche. Un Circolo per queste venne fondato da quello di Cremona. A Brescia il Comitato si occupò e cercò di operare in favore dei medici assistenti in quegli spedali. A Napoli, a Fano, Parma ed altrove si pensò alla fondazione ed al migliore andamento degli Istituti locali di previdenza e soccorso per la classe medica.

» Dove però più uniforme e per l'Associazione nostra più utile riescì lo zelo dei medici della penisola fu nella matura disamina del progettato Statuto. Da tutte e sino dalle più lontane regioni d'Italia ne abbiamo qui documenti preziosi in molti scritti, in parecchie Memorie a stampa e negli annunzi officiosi dello invio dei colleghi prescelti a ripeterne a viva voce i concetti, ad esserne gli interpreti e sostenitori coscienziosi e fedeli. Ad oltre cinquanta ascenderebbero gl'illustri destinati a rappresentare il senno ed i desiderii dei tre mila e più aggregatisi ai Comitati esistenti; e la cara presenza di molti fra essi omai ci conforta ed onora. Noi li felicitiamo e ringraziamo, ma con cuore agitato, con voce commossa dai fatali eventi che in questi ultimi giorni aggravaronsi sulla patria, e certamente impedirono o ritardarono il promesso concorso degli altri compagni desideratissimi.

» Obblighi da tempo contratti muovono il Comitato milanese a parlare oggi col mio mezzo, ad agire fra il lutto comune.

» Nella dura necessità una sola è la idea dominante. Ogni parola, ogni atto di buon cittadino deve spirare concordia, deve tendere alla sospirata unità e prosperità d'Italia. Il ceto medico italiano da oltre un anno accolse e favorì il pensiero di dimostrarsi concordemente addottrinato, operoso e zelante, affinchè me-

glio siano assicurati il decoro e gl' interessi della scienza e dell'arte, e quindi possano dal suo ministero ridondare maggiori vantaggi alla umanità inferma ed al consorzio sociale.

» La vita è la cara e bene spesso l' unica proprietà di tanta parte degli uomini; e l' amore della proprietà è la prima fonte dell'amore civile.

» Alla robustezza fisica degli abitanti le città e le campagne corrispondono la forza ed il travaglio, elemento di ricchezza delle nazioni.

» Nelle Società bisognose di carattere civile col fratellevole rispetto alla dignità dell'uomo si genera la concordia.

» I medici italiani non possono adunque arrestarsi nell' intrapreso cammino.

» Quanto più essi contribuiranno efficacemente fra noi a ben curare e blandire le multiformi malattie, ed a far sì che cessino usanze, si correggano abitudini, si riformino leggi dannose alla vita e alla salute individuale e pubblica, tanto più entro la sfera di loro missione e rendendosi degni di essere protetti ed onorati dalla nazione, concorreranno a procurare il benessere, la prosperità e la forza dell'Italia riunita e sicura sotto lo scudo del galantuomo e magnanimo Vittorio Emanuele ».

Questo discorso dell'onorevole presidente fu susseguito da fragorosi, unanimi e prolungati applausi. Nulla di più meritato. L'assemblea volle mostrare con ciò la sua ammirazione e la sua riconoscenza all'uomo benemerito, che tanto affaticò per l' Associazione. Benchè molto innanzi negli anni, e forse tra i presenti il decano d'età, il cav. *Gianelli* mostrò nelle sue parole e nel modo di porgerle vigor giovanile ed animo ardente; amore alla professione e ai colleghi; fede inconcussa nei principii dell'Associazione e nella riescita della medesima. Egli mostrò a chiare note quanto poco sia da ripetersi dai Governi, e quanto invece si debba legittimamente aspettarsi dalla unione di tanti confratelli, disposti ad atteggiarsi nobilmente in faccia alla Società, a sorreggersi nei reciproci bisogni, a concertarsi ed agire di conserva per la tutela dei proprii interessi, e per la difesa del servizio igienico-sanitario. Il suo finale appello alla concordia cadde in buon terreno, fu ascoltato e seguito da tutti. Dopo la lettura del consigliere *Gia-*

nelli, la Concordia, trattavi calorosamente per mano, non disertò il recinto del Congresso, dal suo principio alla fine. Vi furono, è vero, alcuni screzii, passaggiere ombrature, ed anche qualche esordio di temporale; ma tosto la dea tutelare sporgeva il capo d'infra le nuvole, e tornava il sereno. Tanto che da ultimo si congedarono tutti con uno stringer di palme, con amplessi e baci e tenerezze da commovere anche le cariatidi della sala.

Seguì in appresso la nomenclatura, fatta dal solerte segretario del Comitato milanese, sig. dott. *Agostino Barbieri*, dei Comitati provvisorj esistenti sino al 31 agosto 1862, e dei quali il Comitato centrale milanese ebbe notizia d'ufficio. Questa nuda esposizione fu non pertanto seguita con molto interesse, siccome quella che rivelava lo stato presente dell'Associazione medica italiana e i suoi rapidi progressi in poco meno di un anno. Da ciò rilevammo con piacere contarsi ben trentuno Comitati speciali, tre dei quali di Regione, diciassette di Provincia, undici di Circondario. È bene il riferirlo, affinchè tutti in Italia sappiano quali elementi di vita e di prosperità già conti l'Associazione.

I. Comitato provinciale di Milano. — Presidente cav. *Gianelli*. — Rappresentanti al Congresso costituente: prof. cav. *G. L. Gianelli*; direttore cav. *Cesare Castiglioni*.

II. Comitato provinciale di Brescia. — Presidente dott. *Lodovico Balardini*. — Rappresentanti: dott. *Lodovico Balardini*; dott. *Modesto De Angeli*.

III. Comitato regionale ligure in Genova. — Presidente prof. cav. *G. B. Pescetto*. — Rappresentanti: cav. dott. *G. B. Massone*; dott. *Angelo Orsini*.

IV. Comitato circondariale di Aqui. — Presidente dott. *Domenico Ivaldi*. — Rappresentanti: dott. *Domenico Ivaldi*; dott. *Antonio Galeazzi*.

V. Comitato circondariale di Alba. — Presidente conte dott. *Gius. Cantone*. — Rappresentanti: cav. dott. *Pietro Cayre*; dott. *Marcellino Cazzola*.

VI. Comitato provinciale di Cuneo. — Presidente dott. *Luigi Parola*. — Rappresentanti: dott. cav. *Pietro Stecchini*; conte dott. *Gius. Cantone*.

VII. Comitato provinciale di Novara. — Presidente dott. *Morotti*. — Rappresentanti: quelli stessi del Comitato di Alba.

VIII. Comitato circondariale di Mondovì. —

IX. Comitato circondariale di Monza. — Incaricati: dottori *Luigi Bellani*, *Luigi Ripa*, *Carlo Montel*. — Rappresentante dott. *Luigi Ripa*.

X. Comitato regionale di Sicilia in Palermo. — Presidente prof. dott. *Giovanni Raffaele*.

XI. Comitato circondariale di Casalmaggiore. — Delegato dott. *Carlo Marcheselli*. — Rappresentanti: dottori *Antonio Tedoldi*, *Carlo Marcheselli*.

XII. Comitato del circondario di Val d'Elsa in Toscana. — Presidente prof. *Gabriele Masini*.

XIII. Comitato regionale di Napoli. — Presidente prof. dott. *Francesco Prudente*, Senatore del Regno. — Rappresentanti: commendatore prof. *Salvatore De Renzi*; dott. *Pasquale Pepere*.

XIV. Comitato circondariale di Abbiategrasso. — Delegato dott. *Alessandro Tibaldi*. — Rappresentanti: dottori *A. Tibaldi*; *Giuseppe Pizzocaro*.

XV. Comitato circondariale di Avezzano. — Presidente dott. *Nunzio Distefano*. — Rappresentanti: dottori *Ferdinando Ruggiero*; *Serafino Rinaldi*.

XVI. Comitato provinciale di Como. — Presidente dott. *Luigi Bonomi*. — Rappresentanti: dottori *Alessandro Tassani*; *Innocente Regazzoni*.

XVII. Comitato provinciale di Bergamo. — Presidente dott. *Carlo Zucchi*. — Rappresentanti: dottori *C. Zucchi*; *Luigi Crosio*.

XVIII. Comitato provinciale di Cremona. — Presidente cav. dott. *Luigi Ciniselli*. — Rappresentanti: cav. dott. *Gaspare Cerioli*; dott. *Angelo Monteverdi*.

XIX. Comitato circondariale di Crema. — Presidente dott. *Francesco Oliari*. — Rappresentanti: dottori *Fr. Oliari*; *Giuseppe Assandri*.

XX. Comitato provinciale di Ferrara. — Presidente dott. *Eliodoro Guitti*. — Rappresentanti: dottori *Mosè Finzi*; *Giovanni Veronesi*.

XXI. Comitato provinciale di Pavia. — Presidente prof. cav.

Luigi Porta. — Rappresentanti: prof. dott. *Paolo Mantegazza*; dott. *Luigi Arcellaschi.*

XXII. Comitato circondariale di Rieti. — Presidente dott. *Giovanni Anfossi.* — Rappresentanti: dott. *Francesco Mascioli* di Foligno; barone dott. *Gius. Danzetta.*

XXIII. Comitato provinciale di Bologna. — Presidente prof. dott. *Camillo Versari.* — Rappresentanti: prof. cav. dott. *Luigi Concato*; prof. dott. *Francesco Magni.*

XXIV. Comitato provinciale dell'Umbria in Perugia. — Presidente prof. cav. dott. *Francesco Bonucci.* — Rappresentanti: quelli del Comitato di Rieti.

XXV. Comitato circondariale di Val Sesia. — Presidente dott. *Antonio Ragni.* — Rappresentanti: dottori *Carlo Avanzini* e *Tommasina.*

XXVI. Comitato provinciale delle Marche in Ancona. — Presidente prof. dott. *Luigi Malagodi.* — Rappresentanti: prof. *Malagodi*; dott. *Camillo Franceschi.*

XXVII. Comitato provinciale di Ravenna. — Presidente dott. *Giuseppe Montanari.* — Rappresentanti: dottori *Francesco Ballotta, Sebastiano Fusconi.*

XXVIII. Comitato provinciale di Torino. — Presidente dott. *Egidio Rignon.* — Rappresentanti: cav. prof. dott. *Giacinto Pacchiotti*; farmacista *Michele Ceresoli.*

XXIX. Comitato provinciale di Parma. — Presidenza: la Facoltà medico-chirurgica di Parma. — Rappresentanti, prof cav. dott. *Luigi Caggiati*; prof. sost. dott. *Alessandro Cugini.*

XXX. Comitato provinciale di Livorno. — Presidente. dott. *L. Micheletti.* — Rappresentante cav. dott. *Isacco Galligo.*

XXXI. Comitato provinciale di Vercelli. — Presidente dott. *Amedeo Leoni.* — Rappresentanti: dottori *A. Leoni*, *Felice Arietti.*

I rappresentanti sopra nominati, all'infuori di pochissimi trattenuti da legittimi impedimenti, convennero al Congresso, e vi esercitarono in pieno il loro diritto costituente. Fra gli assenti ci spiacque dover annoverare il prof. *Mantegazza*, vice-presidente e rappresentante il Comitato di Pavia, perchè coi suoi grandi talenti, e colla facile affascinante parola, avrebbe senza dubbio coo-

perato moltissimo in favore della buona causa. Il Comitato milanese, pauroso che la discussione assumesse troppo larghe proporzioni, e si dilungasse interminabilmente, in modo da soverchiare i limiti prefiniti alla durata del Congresso, credette opportuno il concedere ai soli rappresentanti la facoltà di parlare sopra lo Statuto. La misura restrittiva dispiacque ai signori deputati, i quali, conservando a sè medesimi il voto, apersero la bocca a tutti gli intervenuti. Per quanto ragionevole e dettata dalla prudenza, la riserva ideata dal Comitato promotore, era nel fatto inapplicabile. I testimonii della discussione, da mutoli e disattenti, sarebbero divenuti in breve malcontenti ed ostili, ed avrebbero rivolti altrove i lor passi. In questione di tanta importanza, non ce n'è mai di troppo del senno e del consiglio. Il risultato finale diede ragione alla deputazione. Abbenchè siensi spese molte e molte ore a discutere, il tempo non venne sprecato, ma utilmente impiegato. Compresi i rappresentanti, gli intervenuti al Congresso sommavano oltre i duecento; molti medici e chirurghi, pochi i farmacisti, ancor più scarsi i veterinarii. I milanesi, tenendosi il Congresso in casa loro, potevano essere molto più numerosi. A chi ne faceva le meraviglie e andava cercandone il motivo, fu risposto: per non soverchiare colla loro presenza i colleghi d'altre parti d'Italia. *Se non è vero, è ben trovato.* Noi propendiamo a credere che lo spirito d'associazione abbia bisogno di essere allattato, e a lungo, anche nella città nostra. Oltre i Lombardi, accorsero in numero i Piemontesi, i Liguri, i Romagnoli. I Toscani si fecero desiderare quasi in massa, e perciò furono molto festeggiate quelle individualità che rappresentarono la colta e gentile Etruria, per conto proprio. Il neonato Comitato di Livorno v'ebbe a deputato il dott. *Isacco Galligo* di Firenze, redattore dell'*Imparziale*, uomo molto benemerito della Associazione, che patrocinò caldamente cogli scritti e con l'opera. I Siciliani mancarono per effetto dello stato abnorme del loro paese, travolto in una rivoluzione, che si prolunga tuttora. Ci consta però che gli onorevoli rappresentanti del Comitato palermitano stavano per pigliare le mosse, quando ne furono trattenuti dagli avvenimenti. Il continente napoletano ebbe rappresentanti attivissimi ed eloquenti.

La proclamazione del giudizio dato dal R. Istituto lombardo di

scienze, lettere ed arti pel premio *Strada* fu uno dei momenti più interessanti della prima giornata. Il programma vagheggiato dal cav. *Strada*, venne formulato dall'Istituto lombardo nel modo seguente:

« Determinare e mettere in evidenza la migliore uniforme organizzazione degli studii medico-chirurgici e delle scienze affini nel nuovo Regno Italico, la quale seguendo e giovando ad un tempo il progresso loro, possa assicurare il decoro delle professioni sanitarie, e riuscire della maggiore utilità alle popolazioni ed allo Stato ».

Pubblicato ai 9 gennajo 1862, questo tema dovevasi svolgere prima della seconda metà dello scorso luglio. Gli elaborati, alla chiusura del concorso, vennero assegnati per esame ad una Commissione accademica, composta dei dottori *Verga*, *Griffini* e *Gianelli* relatore. Il premio di L. 1000, per generosità e voto del cav. *Strada*, dovevasi attribuire all'autore dello scritto migliore. Il tempo concesso per sviluppare a dovere un argomento di tanta estensione e complicanza, riuscì per verità molto breve, anzi assolutamente scarso al bisogno. Brevissimo fu pure lo spazio concesso alla Commissione esaminatrice, la quale dovette presentare il proprio rapporto al R. Istituto lombardo nella adunanza del 21 agosto 1862, e quindi in poco meno di un mese, leggere, annotare, comparare, discutere molte Memorie, concertando ed elaborando la propria relazione. Il rapporto *Gianelli* inserto negli Atti dell'Istituto e diramato a molte copie anche separatamente, fu il frutto di un lavoro affrettato, ma non di meno coscienzioso. Sette furono gli aspiranti al premio, ed i più di essi con Memorie meditate, con piano preconcetto, notevoli per dottrina, per erudizione, per estensione, per ispecialità di proposte. Imperocchè — disse il chiarissimo relatore — l'ampio concetto abbraccia molti punti, intorno ai quali il modo di vedere potè essere vario, secondo che la scienza, la tradizione, la pratica, l'esperienza propria ed altrui, la fiducia di sorti migliori, e perfino la economia dello Stato, sia sole, sia combinate in diverso modo fra loro, furono invocate a guida ed usufruttuate dai concorrenti.

Trattandosi di pubblica istruzione, e specialmente d'istruzione superiore, non è a dirsi quanta sia la varietà delle opinioni. È proprio il caso di esclamare: *Tot capita, tot sententiae!* I giudici

perato moltissimo in favore della buona causa. Il Comitato milanese, pauroso che la discussione assumesse troppo larghe proporzioni, e si dilungasse interminabilmente, in modo da soverchiare i limiti prefiniti alla durata del Congresso, credette opportuno il concedere ai soli rappresentanti la facoltà di parlare sopra lo Statuto. La misura restrittiva dispiacque ai signori deputati, i quali, conservando a sè medesimi il voto, apersero la bocca a tutti gli intervenuti. Per quanto ragionevole e dettata dalla prudenza, la riserva ideata dal Comitato promotore, era nel fatto inapplicabile. I testimonii della discussione, da mutoli e disattenti, sarebbero divenuti in breve malcontenti ed ostili, ed avrebbero rivolti altrove i lor passi. In questione di tanta importanza, non ce n'è mai di troppo del senno e del consiglio. Il risultato finale diede ragione alla deputazione. Abbenchè siensi spese molte e molte ore a discutere, il tempo non venne sprecato, ma utilmente impiegato. Compresi i rappresentanti, gli intervenuti al Congresso sommavano oltre i duecento; molti medici e chirurghi, pochi i farmacisti, ancor più scarsi i veterinarii. I milanesi, tenendosi il Congresso in casa loro, potevano essere molto più numerosi. A chi ne faceva le meraviglie e andava cercandone il motivo, fu risposto: per non soverchiare colla loro presenza i colleghi d'altre parti d'Italia. *Se non è vero, è ben trovato.* Noi propendiamo a credere che lo spirito d'associazione abbia bisogno di essere allattato, e a lungo, anche nella città nostra. Oltre i Lombardi, accorsero in numero i Piemontesi, i Liguri, i Romagnoli. I Toscani si fecero desiderare quasi in massa, e perciò furono molto festeggiate quelle individualità che rappresentarono la colta e gentile Etruria, per conto proprio. Il neonato Comitato di Livorno v'ebbe a deputato il dott. *Isacco Galligo* di Firenze, redattore dell'*Imparziale*, uomo molto benemerito della Associazione, che patrocinò caldamente cogli scritti e con l'opera. I Siciliani mancarono per effetto dello stato abnorme del loro paese, travolto in una rivoluzione, che si prolunga tuttora. Ci consta però che gli onorevoli rappresentanti del Comitato palermitano stavano per pigliare le mosse, quando ne furono trattenuti dagli avvenimenti. Il continente napoletano ebbe rappresentanti attivissimi ed eloquenti.

La proclamazione del giudizio dato dal R. Istituto lombardo di

scienze, lettere ed arti pel premio *Strada* fu uno dei momenti più interessanti della prima giornata. Il programma vagheggiato dal cav. *Strada*, venne formulato dall'Istituto lombardo nel modo seguente:

« Determinare e mettere in evidenza la migliore uniforme organizzazione degli studii medico-chirurgici e delle scienze affini nel nuovo Regno Italico, la quale seguendo e giovando ad un tempo il progresso loro, possa assicurare il decoro delle professioni sanitarie, e riuscire della maggiore utilità alle popolazioni ed allo Stato ».

Pubblicato ai 9 gennajo 1862, questo tema dovevasi svolgere prima della seconda metà dello scorso luglio. Gli elaborati, alla chiusura del concorso, vennero assegnati per esame ad una Commissione accademica, composta dei dottori *Verga*, *Griffini* e *Gianelli* relatore. Il premio di L. 1000, per generosità e voto del cav. *Strada*, dovevasi attribuire all'autore dello scritto migliore. Il tempo concesso per sviluppare a dovere un argomento di tanta estensione e complicanza, riuscì per verità molto breve, anzi assolutamente scarso al bisogno. Brevissimo fu pure lo spazio concesso alla Commissione esaminatrice, la quale dovette presentare il proprio rapporto al R. Istituto lombardo nella adunanza del 21 agosto 1862, e quindi in poco meno di un mese, leggere, annotare, comparare, discutere molte Memorie, concertando ed elaborando la propria relazione. Il rapporto *Gianelli* inserto negli Atti dell'Istituto e diramato a molte copie anche separatamente, fu il frutto di un lavoro affrettato, ma non di meno coscienzioso. Sette furono gli aspiranti al premio, ed i più di essi con Memorie meditate, con piano preconcetto, notevoli per dottrina, per erudizione, per estensione, per ispecialità di proposte. Imperocchè — disse il chiarissimo relatore — l'ampio concetto abbraccia molti punti, intorno ai quali il modo di vedere potè essere vario, secondo che la scienza, la tradizione, la pratica, l'esperienza propria ed altrui, la fiducia di sorti migliori, e perfino la economia dello Stato, sia sole, sia combinate in diverso modo fra loro, furono invocate a guida ed usufruttuate dai concorrenti.

Trattandosi di pubblica istruzione, e specialmente d'istruzione superiore, non è a dirsi quanta sia la varietà delle opinioni. È proprio il caso di esclamare: *Tot capita, tot sententiae!* I giudici

stessi, quando scender volessero al concreto e formulare un progetto individuale, difficilmente s'accorderebbero fra loro. Era adunque difficilissimo il trovare un criterio comparativo che servisse di guida nel sentenziare intorno a piani e a concetti cotanto disparati; perciò gli esaminatori decisero di onorare lo scritto migliore, ossia quello più completo, più ragionato, più ragionevole ed attuabile, che trattasse la questione da tutti i suoi lati, e servir potesse d'istruzione e di additamento ai futuri legislatori.

Noi non seguiremo il cav. *Gianelli* nell'esteso e dettagliato suo rendiconto. Egli passò in rivista ad una ad una le sette Memorie, in ordine di presentazione, dalla più modesta e limitata in semplice foglietto volante, alla più pesante e diffusa. Imparzialmente e con animo benevolo e disposto a rendere dovunque omaggio al bene ed al giusto, il cav. *Gianelli* riassunse i principj cardinali e le proposizioni d'ogni concorrente, permettendosi qua e là una breve critica, od elogi sinceri. Chiuse il suo lavoro compendiando opportunamente e registrando quei punti della maggiore importanza in cui tutti si accordano i candidati. Ed eccoli:

« Tutti vogliono dominanti nella medicina lo spirito di osservazione e la esperienza a salvaguardia da dottrine premature ed incerte; da cui deve pur preservare la storia ragionata della scienza ed arte da tutti stata proposta.

« Tutti in modo più o meno esplicito pongono quali condizioni indispensabili a bene apprenderla ed insegnarla, o mezzi grandi e molteplici, o lungo tempo, o gli uni o l'altro, ed anco istituti di istruzione e di complemento.

« Tutti richieggono che si riconosca l'alta importanza della medicina igienica e presevativa, di guisa che al suo studio ampio e distinto siano coordinati i mezzi e le occasioni ad esercitarla a prò degli individui e della società.

« Vi ha concordanza nell'avvisare opportuno l'assegnamento agli studj detti di Liceo della massima parte possibile della istruzione ed educazione delle scienze fisiche e naturali, e nel ritenere assoluto l'obbligo di ordinati ed uniformi studj per chi vuole dedicarsi alla medicina.

« È sentenza di tutti che si considerino rami dello stesso albero la medicina, la chirurgia, la farmacia e la veterinaria.

« Risulta quale voto comune quello, che alle fatiche e spese

necessarie per bene erudirsi ed ammaestrare in medicina abbiano a corrispondere le occasioni a trarne vantaggi e compensi, e ad applicare la conseguita scienza ed arte all' altrui utilità.

« Se non chè a conseguire tutto ciò varie strade si batte, varj mezzi propongonsi, d'onde poi il merito vario delle esaminate scritture. — Le differenze fra i concorrenti nel modo di trattare il altri indicati subbietti, si legano col loro diverso modo di vedere intorno alla quantità degli insegnamenti pei medici e chirurghi, e sulle riforme relative al numero, alla qualità ed alla sede delle scuole e degli istituti.

« La Commissione, senza voler risolvere tutte le questioni complesse che include l'argomento, avvisò fermamente che cinque cose avvertite o non abbastanza, o taluna isolatamente dagli aspiranti al premio, avrebbero potuto e potrebbero riescire di guida utilissima.

« Sono ellenо:

« 1.° La massima convenienza di protrar l'ingresso agli studj strettamente di medicina ad età alquanto avanzata negli anni giovanili e meglio disposta ed abituata a bene osservare, a ragionare rettamente ed a procedere cautamente nelle deduzioni;

« 2.° Le condizioni e circostanze ovvie nella massima parte degli allievi di medicina chiamati al pratico esercizio dell'arte, non alla cattedra, non a continui sperimenti onde far progredire la scienza; di modo chè l'istruzione e la educazione loro possano condursi con intenzioni più modeste delle espresse dal concorrente al N.° VI, quando addusse, che la società esige nei medici perfezione nell' esercizio didattico, nella cultura sperimentale, e nella cultura letteraria;

« 3.° La impossibilità di avere le tempo e spazio ad esercitare convenientemente nelle dissezioni, nelle osservazioni microscopiche, nelle operazioni farmaceutiche e chimiche, nell' uso dei varj strumenti diagnostici e chirurgici, nelle osservazioni e nel trattamento degli infermi, quando la gioventù si trovi concentrata in soverchio numero presso alcuna delle ordinarie Università;

« 4.° La importanza massima della pratica ed attitudine in essa, e la conseguente necessità di distinguerla da ciò che forma parte dell' istruzione universitaria;

« 5.° La mancanza assoluta nelle città meno popolose e sedi

di scuole mediche di que' grandi Spedali, Ospizj, Musei, Laboratorj, e quelle Biblioteche, che sono indispensabili per le cliniche, sopratutto speciali, e per il perfezionamento nello studio delle lingue antiche, dell'anatomia trascendentale, della patologica, e, mediante essi realmente avvenuti, nelle analisi chimiche e tossicologiche e nella medicina legale ».

Il fortunato vincitore del premio fu l'autore della Memoria registrata al N.º V, la quale porta per epigrafe: *Datemi per un secolo nelle mani la pubblica istruzione, ed io cambierò la faccia del mondo.* Aperta la scheda, venne acclamato il nome onorevole del sig. dott. e cav. *Gio. Batt. Massone* di Genova, in mezzo agli applausi della assemblea, ed alle congratulazioni dei colleghi che da ogni parte si affrettavano a festeggiare il premiato, presente alla seduta. Non dubitiamo che il cav. *Massone* vorrà fare di pubblico diritto questo suo pregiato lavoro. Il giudizio dell'universale verrà così certamente in conferma di quello della Commissione. Il lavoro del dott. *Massone* era già stato concepito da lunga mano prima che si annunziasse il premio *Strada*, con più ampie intenzioni e con grande copia di materiali, ond'è che potrà essere consultato utilmente da quanti dovessero dirigere, riformare e sorvegliare lo studio e l'insegnamento della medicina.

Nell'estesa orditura di quest'opera si presero di mira cinque punti cardinali: gli stabilimenti, i mezzi, il metodo, le persone incaricate, e quelle che approfittano dell'insegnamento medico-chirurgico. Il soggetto venne trattato in cinque capitoli corrispondenti, ai quali s'aggiunse una appendice sui farmacisti, veterinarj, flebotomi, e sulle levatrici.

Il Governo, secondo l'Autore, è in obbligo di provvedere e vigilare ciò che spetta agli stabilimenti destinati in genere all'insegnamento superiore ed al medico-chirurgico in ispecie, non che intorno a chi se ne avvantaggia e vi è occupato. Il dovere assoluto di essere morale e moralizzatore impone al Governo ancor quello di chiamare chi riceve e dà istruzione superiore a render conto di progresso e capacità. Con ciò però il dottor *Massone* non esclude l'ammissione dei liberi insegnanti di medicina, ch'egli ammette quando si abbia garanzia di loro capacità e si sorveglino. A tal uopo annovera le seguenti condizioni: laurea conse-

guita da 3 anni, — studj ed esami compiuti presso l'Istituto nazionale delle scienze, — qualifica di prodottore, — esibizione del programma del corso, — assenso del Consiglio superiore d'istruzione pubblica, — concessione per un triennio, — le lezioni, se pubbliche, date in luoghi accessibili a tutti, ed anche talora con facoltà di servirsi dei mezzi preparati negli Istituti pubblici ed in ore diverse da quelle dei professori ordinarj. A tali condizioni l'Autore scioglierebbe affermativamente la questione, se i corsi degli insegnanti liberi equivalgono a quelli dei professori ordinarj.

Riconosciuto eccessivo il numero delle Università d'Italia, il dott. *Massone* è d'avviso che per lo studio medico-chirurgico ve n'abbiano ad essere tre sole di *governative a carico dello Stato*, e delle altre possano conservarsi quante abbiano i mezzi necessarj a dirsi *libere*, — che tanto in queste, quanto nelle governative, si tengano i corsi degli studj obbligatorj, con piani, regolamenti, numero di cattedre e di professori ovunque ed in tutto uniformi; — e che inoltre a peso dell'erario pubblico siavi un *Istituto nazionale* con iscuole di complemento a libera scelta di chi vi accorre, però obbligatorie, ed ordinate per chi tende a dedicarsi all'insegnamento o all'esercizio della medicina legale.

In queste proposte parve alla Commissione che tre sole Università ed una scuola di complemento costituissero una parte troppo ristretta da conservarsi ed assumersi dal Governo e dallo Stato nella grande opera nazionale di fondare e mantenere una regolare istruzione ed educazione medico-chirurgica in corrispondenza alle abitudini, allo stato delle cose relative, alle tradizioni, alla configurazione della penisola ed al numero dei suoi abitanti. Di più aggiungeremo che le Università propriamente dette *libere* sono in Italia le più meschine e povere di mezzi; che non v'è a fare sopra di esse grande assegnamento, dacchè nella organizzazione amministrativa dello Stato si abbandonò il concetto regionale; e che oltre a ciò parecchie delle Università agli stipendj del Governo potrebbero giustamente reclamare il diritto di esistenza, fondato sulla storia e sui loro possessi, per trasformazioni economiche e politiche, assunti od incamerati dallo Stato. A cagion d'esempio, citiamo in oggi la Università di Ferrara, la quale reggendosi in parte a spese proprie, in parte dietro sovvenzioni della provincia,

ha dovuto non di meno ridurre la propria facoltà medica, da completa qual'era, ad una scuola preparatoria. Le Università parimenti libere di Camerino e Perugia, le quali si reggono da sè e non danno nessun aggravio alle finanze, come potrebbero sostenersi, al paro di quelle di Macerata ed Urbino che ritraggono dallo Stato una tenue assegnazione annua, qualora dovessero sottostare a piani e regolamenti uniformi ed identici a quelli delle grandi Università dello Stato, mentre in oggi appena si reggono pel favore locale, mediante ristrettezze ed economie di ogni sorta, compresavi la durata dei corsi, il numero delle cattedre e il cumulo di più insegnamenti su pochi professori?

Tace l'Autore quali sarebbero le sedi fortunate delle tre Università. Ma noi presentiamo sin d'ora, ove il suo concetto avesse ad avverarsi, i lamenti, i reclami, i disordini ancor più gravi in linea civile e politica che sorgerebbero inevitabilmente nelle parecchie illustri città che in Italia conservano da secoli l'avito retaggio della istruzione superiore. Del resto la medicina è tal materia d'insegnamento che non si può coacervare e compenetrare in pochi punti. Scienza sperimentale per eccellenza, essa abbisogna d'agio, di spazio e di mezzi molteplici perchè tutti possano gli studiosi raggiungere un grado elevato e indispensabile di pratica abilità e di pratico maneggio. Ben è vero che per rimediare a questo inconveniente dell'affollamento degli studiosi, l'Autore concede molta importanza agli ospedali, intorno a cui vuolsi stabilito il principio ch'essi debbano servire all'istruzione medica, ed all'uopo siano amministrati e diretti con ispeciali cure.

È opinione del dottor *Massone* che nè il Governo, nè Commissioni speciali abbiano ad imporre *libri di testo*, ma siano questi indicati con coscienza ed oculatezza dagli stessi professori, ai quali saviamente concede libertà di dottrina, ossia il diritto di dare piani ed indirizzo al proprio insegnamento, e quindi di estenderne e pubblicarne il *Programma*.

Passando in rivista le varie Cattedre indispensabili per la Facoltà medico-chirurgica, l'Autore propone la seguente distribuzione, dichiarandola però bisognosa di più maturi studj:

La *fisica* medica e *geografia* medica;

Le *scienze naturali* ove figurano anche la *zootomia* e la *antropologia*;

La *chimica* generale inorganica ed organica, cui si riferisce la fisiologica e la patologica, con esperienze al letto degli infermi e col microscopio;

L'*anatomia topografica* con dissezioni, ecc.

L'*anatomia patologica* con confronti di zootomia patologica e colla teratologia;

La *fisiologia* dogmatica, sperimentale, comparata;

La *materia medica*, in cui si collegano la chimica medico-farmaceutica, la terapeutica e la farmacologia insegnata a Parigi da tre professori;

La *patologia speciale medica;*

La *clinica medica*, dichiarata la più importante, e nella quale i giovani sotto la guida del professore hanno ad esercitarsi e ad agire;

La *patologia speciale chirurgica*;

La *clinica chirurgica*, con due professori per la istruzione delle manualità chirurgiche minori e superiori;

Le *cliniche speciali* per le malattie cutanee, sifilitiche, oftalmiche, mentali;

L'*ostetricia teorica e pratica*;

La *medicina legale*, con esercizii di sezioni, di docimazia, ecc., e colla tossicologia;

La *storia filosofica della medicina*;

All'istituto di complemento si assegnano in ispecialità:

L'*anatomia* generale, o filosofica, o trascendentale; *istologia* coll'uso del microscopio per gli stati normali e patologici;

La *igiene pubblica* sotto ampj aspetti e colla giurisprudenza medica;

La *chimica farmaceutica* e

La *farmacognosia* se non s'insegnano nell'Università;

La *medicina legale* e

La *tossicologia* separatamente, perchè alla prima si aggiungano continui esercizj, e la seconda sia svolta sotto l'aspetto clinico e sotto il forense e con esperienze sugli animali;

e spetterebbero poi anche le *cliniche* e soprattutto le *speciali*.

Non convenne la Commissione coll'Autore nella distribuzione e nell'annua durata dello studio medico-chirurgico; nell'epoca delle ferie stabilita dal 1.° agosto al 15 settembre; nella brevità del-

l' intero corso; e nella ommessa contemplazione di un tempo di pratica dopo la laurea e prima del libero esercizio.

Commendevoli sono le convinzioni dell'Autore sugli esami annuali e finali. Le tasse universitarie sarebbero da lui conservate, ma rese dovunque uniformi ed eguali, ed alcun poco diminuite ma pur tali da poter essere assegnate in parte agli insegnanti, in parte a prò dell' Università governativa o libera che siasi. Da qualsiasi Università desidera rilasciati per la laurea *diplomi unici*, eguali di forma e nei diritti annessivi. Distinguerebbe col titolo di *prodottore* soltanto i diplomi ottenuti dall' Istituto nazionale.

Quanto al modo di elezione dei professori, l'Autore mantiene il concorso per esami, severamente e con giudici competenti, solo allorquando non siavi persona fatta e conclamata degna della cattedra vacante. Giudici competenti per gli esami son ritenuti i professori di cattedre identiche alla vacante, e il procedimento vuolsi circondare di pubblicità, stampando ed elaborati e giudizj. Decorosi e capaci di aumento per merito e non per anzianità gli stipendj dei professori. Oltre i professori ordinarj, si propone la istituzione di altrettanti straordinarj o supplenti, nominati dietro esami di concorso per un triennio, ma rieleggibili, con moderati stipendj fissi, con diritto di essere liberi insegnanti e di far parte della Commissione esaminatrice, e coll' obbligo di presentarsi al concorso nelle vacanze di cattedra. Gli stessi assistenti a cattedre si vorrebbero scelti dietro esami di concorso fra gli studenti dell'ultimo anno, con preferenza degli addetti al servizio interno degli spedali; e si opinerebbe poi per la soppressione dei dottori collegiati.

Il cav. *Massone* si preoccupò anche della sorte futura degli insegnanti, pei quali vorrebbe stabilita in massima una carriera progressiva, dal grado di libero insegnante, a quello di professore straordinario ed ordinario nelle Università libere, indi nelle governative e da ultimo nell' Istituto nazionale delle scienze, ma sempre dietro concorso per esami e per titoli nei primi casi, od almeno per titoli nell'ultimo, e colla possibilità che i veri meriti aprano la strada alla cattedra ed il passaggio non graduato dall'uno all'altro Istituto. I professori addetti all'Istituto nazionale dovrebbero anche passare a far parte per turno e temporariamente

del Consiglio superiore della pubblica istruzione, dichiarato indispensabile per un ministro, il quale talvolta poco o nulla sa della materia e meglio corrisponderebbe ai bisogni del pubblico servigio, se non fosse uomo politico e rimanesse stabilmente in sede.

Dedica l'Autore il V capitolo alle condizioni ed alla carriera dei medici e chirurghi, prima, durante e dopo il corso universitario. Definisce gli studj preparatorj, fra i quali concede molta parte alla coltura letteraria ed alle lingue morte e viventi; contempla gli esercizj a modo di conferenze scientifiche in cui i professori trattano liberalmente, schivi dal pretendere atti servili, da pedanteria, dall'imporre la loro autorità; riserva i posti di esterni ed interni, di ajuto alle cattedre, le esenzioni alle tasse, le destinazioni a viaggi scientifici pei giovani più meritevoli e promettenti; rimostra infine la necessità di pensare a più grandi e generali misure di applicazione possibile a quanti si danno all'arte salutare, e le quali altresì, mentre giustificano le notevoli spese incontrate dall'erario pubblico per lo studio ed insegnamento della medicina, fanno che da questa si traggano i maggiori vantaggi per le popolazioni e lo Stato,

L'organizzazione delle condotte mediche gli stà parimenti moltissimo a cuore, e per essa insiste tracciando un lodevole piano di riforma. I *meriti* e le *ricompense* dei medici, sì spesso obbligati a servigi gravosi, pericolosi e gratuiti e di più trattati dal Governo stesso con ingratitudine, indolenza e disprezzo, — la *tassa della patente* imposta ad un'arte liberale qual'è la medicina, — gli *onorarj* troppo spesso non proporzionati od anche non retribuiti, come se al medico incombesse ogni sorta di sagrificio, — l'*esercizio abusivo* dell'arte cotanto tollerato ed anzi agevolato, — le *leggi ed autorità sanitarie* mancanti le prime o in realtà o di opportunità, e le seconde di una conveniente sistemazione, di operosità e forza e dei giusti compensi, — l'*Associazione medica* della cui vantaggiosa influenza dietro alcune prove già fatte non può disperare — sono argomenti svolti dall'Autore in altrettanti capitoli, con profonda cognizione di causa, con brio di esposizione, e con animazione di stile, che raggiunge persino una sdegnosa eloquenza, allorquando s'imbatte nei gravissimi torti di cui Governo e società opprimono il medico, o segnala gli abusi che d'ogni in-

torno rendono difficile, amaro e improduttivo l'esercizio dell' arte sapiente e dignitosa.

Nè il cav. ***Massone*** nell'esaurire il suo tema fece assegnamento sulle sole proprie cognizioni e facoltà. Egli interpellò più volte il giudizio di persone competenti, e avutine responsi giusti ed autorevoli, ne fece suo prò. Così per lo studio e per l' esercizio della farmacia, della veterinaria, così per l'educazione e il diploma delle levatrici. Quanto ai flebotomi e chirurghi minori, invocò ferma l'osservanza della legge piemontese che li abolisce.

La seconda parte dell'opera del cav. *Massone* che tratta *Dello stato attuale dell'insegnamento medico-chirurgico nelle principali città d'Europa,* può dirsi un preziosissimo indicatore di questo ramo. Con diligenza e cure infinite il cav. ***Massone*** raccolse in altrettanti prospetti, materie, insegnanti, anni di studio di tutte le Facoltà mediche italiane e francesi, di tutte le scuole preparatorie di Francia, delle Facoltà belgiche, tedesche, olandesi, inglesi, austriache e russe. E quando avrà completato questo suo lavoro, porgerà intera la distribuzione dell'insegnamento medico nelle cento Facoltà d'Europa, Comprenderanno facilmente i lettori di quanto giovamento tornar debbano questi dati di fatto a chi si occupa della materia, e come coll'esempio e col confronto di quanto venne operato presso le più colte nazioni sia facilitata la soluzione del quesito che occupa le menti degli italiani.

E qui porremo fino all'esame della dotta Memoria, steso sulle traccie della relazione del cav. *Gianelli* e sulle vive ricordanze nostre, plaudendoci ancora che sia stato tanto meritamente conferito il premio. Migliore ricompensa alla sua inesauribile generosità non poteva toccare all'animo del benemerito dott. cav. *Pietro Strada,* al cui impulso la letteratura medica italiana deve già tanto incoraggiamento ed opere di polso.

Tornando al Congresso, e ripigliando il filo della nostra narrazione intorno alle sue operazioni, diremo come l'adunanza addivenisse alla nomina della Presidenza per le sedute dedicate alla discussione dello Statuto fondamentale. Furono eletti a schede segrete: presidente, dott. cav. *G. L. Gianelli*; vice-presidenti, prof. *Luigi Malagodi,* prof. dott. cav. *G. B. Massone*; secretarj, dott. *Giacinto Pacchiotti,* cav. dott. *Cesare Castiglioni,* cav. dott. *Isac-*

co *Galligo*, dott. *Marcellino 'azzola*. Il dott. *Giovanni Du-Jardin*, segretario del Comitato medico ligure, venne pregato di coadjuvare agli altri segretarj del Congresso costituente, incarico che egli accettò di buon grado per deferenza all'adunanza, in cui altamente proclamavansi le sue speciali attitudini a quest'ufficio. Il commendatore prof. *Salvatore De Renzi*, di Napoli, venne pure acclamato qual presidente onorario. In appresso, quando fra i presenti fu riconosciuto il modesto e benefico *Strada*, lo si pregò di adire al banco della Presidenza, al quale presentossi per pochi istanti, attratto dalle istanze dei colleghi.

Il Sindaco di Milano, commendatore Beretta, prima di lasciare il Congresso, volle dirigergli alcune calde e sentite parole, ringraziandolo dell'onore che alla città di Milano erasi fatto, prescieglendola a convegno di tanti dotti ed illustri personaggi. L'assemblea lo salutò con unanimi applausi, e delegò la Presidenza a presentargli un indirizzo di gratulazione e di omaggio al Municipio di Milano.

La prima seduta ebbe compimento colla nomina di parecchie Commissioni incaricate di visitare i principali Istituti ospitalieri e di beneficenza della città di Milano e di riferire sopra i medesimi.

Terminate queste operazioni preliminari, il Congresso dedicossi nella sera stessa del giorno 1.° di settembre al grande affare dello Statuto, pel quale specialmente era stato convocato. Registriamo immediatamente a questo punto il portato delle sue deliberazioni, nel seguente

Statuto fondamentale dell'Associazione Medica Italiana sancito nel Congresso costituente di Milano il 4 settembre 1862.

Capitolo Primo.

Sezione prima. — *Nome, Scopo, Composizione.*

Art. 1.° È costituita una Associazione Medica Italiana.

Art. 2.° Ha per iscopo:

il progresso della scienza;

il miglioramento delle istituzioni sanitarie;
la dignità professionale;
la prosperità della medica famiglia;
la tutela dei suoi interessi;
e si propone di promuovere il mutuo soccorso.

Art. 3.° Si compone dei *Comitati Medici* che facendo adesione al presente Statuto si troveranno così rannodati per concorrere all' opera comune.

Art. 4.° L' Associazione tiene *Congressi Generali*, e nell' intervallo tra un Congresso e l' altro è rappresentata da una *Commissione Esecutiva*.

Sezione seconda. — *Congressi generali*.

Art. 5.° L' Associazione ogni biennio in autunno tiene un Congresso Generale in una città d' Italia, destinata dal Congresso antecedente, e dove esista un Comitato Medico.

Art. 6.° Vi saranno dei Congressi Generali Straordinarii ogniqualvolta il quarto dei Comitati ne faccia la domanda, o ne esprima l' annuenza alla Commissione Esecutiva.

Art. 7.° Le spese del Congresso Generale sono a carico dell' Associazione.

Art. 8.° I Congressi biennali sono convocati dalla Commissione Esecutiva, e durano almeno cinque giorni.

Art. 9.° Il Congresso Generale si compone dei Delegati dei singoli Comitati, non che da quanti Soci vorranno prendervi parte, coll' intervento della Commissione Esecutiva e dei suoi Delegati.

Art. 10.° I Delegati al Congresso dovranno presentare alla Presidenza dello stesso le loro credenziali, e gli altri intervenienti il loro titolo di Socio.

Possono essere ammesse alle sedute generali anche persone estranee all' Associazione, purchè munite di viglietto dalla Presidenza.

Art. 11.° Il voto è personale, tanto pei Delegati, quanto per gli altri Soci intervenuti, eccetto i casi contemplati agli articoli 15.°, 18.°, 19.°

Art. 12.° La Presidenza del Comitato là dove si tiene il Congresso, apre e dirige la prima seduta, nella quale i congregati eleggono a maggioranza di voti la Presidenza del Congresso.

Questa sarà composta: di un Presidente, di due Vice-Presidenti, di un Segretario e di due Vice-Segretarii.

Art. 13.° Il Programma pel Congresso Generale è pubblicato e diramato due mesi prima per opera della Commissione Esecutiva. — Nel prestabilirlo, questa dovrà includervi i quesiti votati e non soluti dal Congresso antecedente; vi farà seguire a propria scelta quelli proposti dai diversi Comitati, o derivanti dalla propria iniziativa.

Art. 14.° Il Congresso Generale prende notizia dell'andamento dell'Associazione e della sua gestione economica e morale;

svolge e discute i quesiti compresi nel Programma, e, riconosciutane l'urgenza, anche quelli proposti da 20 Soci presenti, deliberando sopra di essi;

elegge a maggioranza assoluta di voti i Membri della Commissione Esecutiva a termine dell'Articolo 4.°, mediante votazioni successive sopra tre schede, l'una pel Presidente, la seconda per i due Vice-Presidenti, la terza per gli altri 18 Membri;

destina la sede del futuro Congresso.

Art. 15.° La Commissione Esecutiva rende conto della sua gestione e delle spese fatte come all'Articolo 7.° e nell'interesse dell'Associazione. Tale rendiconto sarà esaminato ed approvato dai Delegati dei singoli Comitati.

Art. 16.° Le deliberazioni del Congresso Generale sono prese a maggioranza di voti.

Art. 17.° Nessuna quistione estranea allo scopo speciale dell'Associazione potrà essere sottoposta a discussione nel Congresso Generale.

Art. 18.° Quando nel Congresso Generale si avesse a trattare di una modificazione radicale allo Statuto, la proposta dovrà essere contenuta nel Programma del Congresso ed adottata alla maggioranza dei voti dei 3/4 dei Delegati dei singoli Comitati.

Art. 19.° Nel caso di scioglimento dell'Associazione, la Commissione Esecutiva dovrà, con invito speciale diramato due mesi prima, convocare nella capitale del Regno un Congresso straordinario, nel quale la discussione resta libera a tutti i Soci.

Il diritto di votazione è dato ai soli Comitati col mezzo di un voto per ciascuno, affidato al rispettivo Rappresentante, e la deli-

berazione viene ritenuta valida solo quando sia annuita da 3/4 dei Rappresentanti dei Comitati componenti l'Associazione.

Art. 20.° Deliberato lo scioglimento, i fondi rimasti nella Cassa generale, dedotta ogni spesa preventivamente votata, o altrimenti già fatta, saranno erogati a scopo da destinarsi dal Congresso straordinario.

Sezione terza. — *Commissione Esecutiva.*

Art. 21.° La Commissione Esecutiva è composta:
di un Presidente,
di due Vice-Presidenti,
di un Segretario Archivista,
di due Vice-Segretarii,
di un Economo,
di quattordici Consiglieri.

Art. 22.° La Commissione Esecutiva elegge nel proprio seno e a scrutinio segreto le cariche non contemplate dall' Articolo 14.°, allinea 3.°

Art. 23.° I membri della Commissione Esecutiva durano in carica un biennio; possono essere rieletti.

Art. 24.° La Commissione Esecutiva ha sede nella capitale d'Italia. Un terzo almeno dei suoi Membri vi deve risiedere.

Art. 25.° La Commissione Esecutiva è incaricata della attuazione delle deliberazioni del Congresso, e dei voti dei Comitati, conformemente agli scopi contemplati dallo Statuto;

promuove il compimento dell' Associazione, procurando la formazione di Comitati in tutta Italia, ed annettendo quelli che si vanno formando;

prepara il Programma del Congresso Generale;

pubblica tutti gli anni il Rendiconto economico-morale dell' Associazione;

nomina un Cassiere sotto la sua responsabilità.

Art. 26.° La Commissione Esecutiva tiene adunanze periodiche e delibera secondo le norme stabilite dal proprio Regolamento interno.

Art. 27.° Il Presidente della Commissione presiede ogni qualvolta lo crede opportuno anche le varie Commissioni da essa create, e ne firma col Segretario tutti gli atti.

Art. 28.° I Vice-Presidenti assistono e suppliscono il Presidente.

Art. 29.° Il Segretario tiene in deposito l'Archivio; redige i verbali; ha l'incarico della corrispondenza; fa i rendiconti annui. In ciò è coadjuvato dai Vice-Segretarii.

Art. 30.° Le attribuzioni dell'Economo saranno determinate dal Regolamento interno.

Art. 31.° Perchè le deliberazioni siano valide, è necessario che si trovi presente la metà più uno dei Membri.

Le deliberazioni debbono essere adottate a maggioranza assoluta di voti.

Sezione quarta. — *Entrate e Spese dell' Associazione.*

Art. 32.° Le entrate risultano:

di un contribuito annuo di lire due per ogni Socio, da prelevare sui fondi dei singoli Comitati;

dei doni, legati e concessioni fatte all'Associazione.

Art. 33.° Le spese dell'Associazione sono:

quelle di primo impianto;

quelle di amministrazione;

quelle che sono deliberate dai Congressi Generali in relazione agli scopi medesimi.

Capitolo Secondo.

Sezione Unica. — *Comitati Medici.*

Art. 34.° I Comitati Medici si riterranno costituiti quando almeno venticinque individui forniti di Laurea o di Diploma in un ramo dell'arte salutare si uniscano a tale scopo nel capo-luogo di Circondario.

Art. 35.° Quando in un Circondario mancasse il numero di Soci richiesto per costituire un Comitato, è facoltativa l'aggregazione di Sanitarii di diversi Circondarii.

Art. 36.° Due o più Comitati potranno unirsi in Consorzio per meglio raggiungere alcuno degli scopi che si prefigge l'Associazione, formando così un Comitato Consorziale.

Art. 37.° I Sanitarii appartenenti all'Esercito ed alla Marina

Nazionale, e che trovansi all'estero in servizio dello Stato, hanno facoltà di aggregarsi a qualsiasi dei Comitati.

Art. 38.° Non potranno far parte dell'Associazione, quantunque forniti di Laurea o Diploma, coloro che si dipartono dalle norme della moralità nella loro condotta professionale e civile.

Art. 39.° Per gli stessi motivi un Socio potrà esserne escluso per deliberazione del Comitato cui appartiene in Adunanza generale a maggioranza di voti e sentito l'imputato.

Art. 40.° Le successive ammissioni ai Comitati Medici avverranno dietro proposta di un Socio, consentita dal candidato, all'Uffizio Presidenziale, e da questo all'Adunanza del Comitato, e vi sono deliberate a maggioranza di voti.

Art. 41.° Ogni Comitato Medico si darà il proprio Regolamento, ponendolo sempre in armonia collo Statuto dell'Associazione, in modo che corrisponda interamente agli scopi della medesima.

Art. 42.° I Comitati che intendessero provvedere al Mutuo Soccorso vi daranno opera mediante contributi e gestione speciali.

Art. 43.° I Comitati si tengono in relazione colla Commissione Esecutiva e di mano in mano che si costituiscono, ne danno avviso alla medesima, e le inviano copia del proprio Regolamento.

Art. 44.° Ogni Comitato Medico ha un Ufficio di Presidenza, che lo rappresenta e l'amministra.

Art. 45.° L'Uffizio di Presidenza dei singoli Comitati è tenuto a far pervenire nel primo semestre dell'anno sociale alla Cassa della Commissione Esecutiva il contributo determinato dall'Articolo 32.° e l'elenco dei suoi Soci.

Art. 46.° Ogni Comitato determina la tassa da pagarsi da ogni Socio, il tempo e modo di riscossione.

I fondi di riserva, i doni, i legati dei Comitati sono di esclusiva loro proprietà.

Art. 47.° Ogni Socio assume l'obbligo di appartenere al Comitato per due anni consecutivi. I Soci che vogliono svincolarsene, debbono darne avviso in iscritto nel penultimo trimestre del biennio alla Presidenza del rispettivo Comitato.

Art. 48.° Pei contemplati all'Art. 37.° l'obbligo dell'Associazione è annuo.

Art. 49.° Ogni Socio è tenuto all'esatta osservanza sia del Re-

golamento dei proprio Comitato, sia dello Statuto dell' Associazione.

Art. 50.° Ogni Comitato elegge fra i propri Soci due Delegati al Congresso Generale.

Art. 51.° Lo scioglimento di un Comitato non può essere pronunciato che in Adunanza generale del Comitato stesso a tal uopo specialmente convocata, e mediante il voto dei tre quarti dei Membri iscritti.

Art. 52.° Determinato lo scioglimento, ne deve esser dato sollecito avviso alla Commissione Esecutiva, ma non avrà effetto se non dopo la chiusura del successivo Congresso biennale.

Disposizioni complementari e transitorie.

Art. 1.° L'Associazione Medica Italiana si inizia a datare dal giorno quattro settembre 1862, coll'anno sociale 1862-63. La decorrenza biennale comincierà col 1.° settembre 1863.

Art. 2.° La Commissione Esecutiva fino alla riunione del Congresso Generale del 1863 avrà sua sede in Milano.

Art. 3.° La Commissione Esecutiva è incaricata di preparare pel Congresso Generale del 1863 un progetto per la stampa di un Bollettino Uffiziale dell'Associazione, da distribuirsi a tutti i Soci e di provvedere per intanto alla pubblicazione e diramazione degli atti dell'Associazione nel modo più conveniente ed economico.

Art. 4.° La Commissione speciale eletta dal Congresso Generale del 1862 coll'incarico di studiare il modo di attuazione del Mutuo Soccorso nella Associazione Medica Italiana, è tenuta a presentare la sua relazione al Congresso Generale del 1863.

Milano, 4 settembre 1862.

La Presidenza del Congresso Costituente.

Presidente onorario Commendatore prof. *Salvatore De Renzi.*

Presidente effettivo Cav. dott. *Giuseppe Luigi Gianelli.*

Vice-Presidenti Prof. *Luigi Malagodi* — Cav. dott. *G. B. Massone* — dott. *Pasquale Pepere.*

Segretarii Cav. dott. *Giacinto Pacchiotti* — Cav dott. *Cesare*

Castiglioni — Cav. Dott. *Isacco Galligo* — Dott. *Giovanni Du Jardin* — dott. *Pietro Castiglioni.*

VISTO. — LA PRESIDENZA DEL COMITATO ESECUTIVO

Presidente. Cav. dott. *Romolo Griffini.*

Vice-Presidenti. Cav. dott. *Cesare Castiglioni* — Cav. prof. *Gaetano Strambio.*

Segretario. Dott. *Antonio Tarchini-Bonfanti.*

Vice-Segretarii. Cav. dott. *Cesare Todeschini* — dott. *Luigi Ripa.*

I nostri lettori conoscono il progetto di Statuto dell'Associazione medica italiana, elaborato dal Comitato provvisorio milanese, e da noi inserito unitamente alla Circolare esplicativa, nel fascicolo di maggio p. p. Essi potranno quindi facilmente istituire il confronto fra questo progetto e lo Statuto quale sortì dalle discussioni e dalla votazione del Congresso costituente. In generale il progetto milanese venne accettato per la massima parte e se qua e là vi si apportarono varianti e trasposizioni, non sono esse di tal momento da alterarne i principj e l'economia generale. Chi si staccò maggiormente dal piano milanese fu il Comitato medico ligure, il quale aveva redatto anticipatamente una specie di contro progetto e ne aveva ben anco ottenuti i suffragi da parecchi Comitati. Dobbiamo però confessare per l'onore del vero che se i Liguri combatterono con molto valore e con grande pertinacia a favore delle proprie idee, il fecero però sempre nei limiti della più equa discussione parlamentare, accettando cordialmente i decreti della maggioranza, ancor quando non riescirono conformi ai loro intendimenti. Il punto cardinale ch'essi avrebbero voluto spuntare era la *sede mobile* del Consiglio generale o Commissione esecutiva come vollero chiamarla, la quale di biennio in biennio avrebbe dovuto seguire la sede dei Congressi. Le ragioni allegate dai propugnatori della sede mobile erano le seguenti: « 1.° La facilità che la Rappresentanza dell'Associazione, di questa forza morale risultante dalla unione del ceto medico di tutta la nazione, potesse cadere in mano d'una consorteria (tanto facili a formarsi nelle capitali), o troppo ligia o sistematicamente avversa al Governo. — 2.° Il conseguente pericolo che lo spirito e le forze

morali dell'Associazione fossero sviate con detrimento di tutta la classe medica, e conseguente scioglimento dell'Associazione. — 3. Di fronte a questi pericoli vitali essere a preferirsi la sede mobile, tanto più che la nostra azione dev'essere principalmente morale e diretta ad illuminare l'opinione pubblica intorno ai miglioramenti sociali proposti dal ceto medico, ed ai proprj diritti che lo stesso propugna e difende nella società civile. L'azione diretta sul Governo e sul Parlamento, poter occorrere talora, ma molto infrequente, ed in quel caso potervisi assai ben provvedere con una Deputazione speciale cavata dal seno della Rappresentanza dell'Associazione » (1).

A fronte di queste ragioni, che pur sono di molto peso e racchiudono una parte di vero, potè vincerla il concetto del Comitato milanese che sede della Commissione esecutiva esser dovesse la capitale d'Italia. Ad onta delle denegazioni dei Rappresentanti della Liguria, ad onta delle nobili parole dette dal dott. *Du-Jardin* intorno a Torino (2), *madre di uomini illustri e di eroi*, degna dell'ammirazione d'ogni italiano, *pei sacrifizj sostenuti per tredici anni, e per la perseveranza in cui essa dura pel bene della patria comune*, non era difficile l'intravvedere nell'animo di parecchi preopinanti una tal quale incertezza e diffidenza proveniente dalla mancanza di quella capitale che tutta Italia concordemente acclama e desidera. Ma la maggioranza votò colla fede sicura che l'alma Roma debba essere in breve anche la sede dell'ufficio centrale dell'Associazione medica italiana; fede che noi pure dividiamo, persuasi che il più anziano di noi vedrà la tricolore italiana in Campidoglio, e che lo stesso sangue fraterno sparso in Aspromonte debba affrettarcene la via.

Il timore delle *consorterie*, la diffidenza verso le persone incaricate di rappresentare l'Associazione e di eseguirne i decreti, ci parve forse esagerata negli onorevoli nostri opponenti. Noi non conosciamo la vita intima e i misteri dell'ex Associazione medica

---

(1) « Liguria medica », disp. VIII del 1862.

(2) « Intorno alla convenienza ed utilità di un'Associazione medica italiana »; riflessioni del dott. *Giovanni Du-Jardin*, segretario del Comitato medico ligure. — Torino, 1861.

degli Stati Sardi; noi ignoriamo se veramente la Consulta centrale, già residente in Torino, abbia avuto dei torti verso la medesima. Udimmo però chiare e persuadenti parole di giustificazione dal chiariss. sig. dott. *Giacinto Pacchiotti*; e siamo inclinati a credere che la precoce atrofia, la dissoluzione di quel corpo morale, abbia tratto origine dalle esagerate pretese ed aspirazioni da un lato, dalla mancanza di mezzi e dal difetto di appoggio dall'altro. Ma i grandi scopi che si prefigge l'Associazione, mal potrebbero, a nostro avviso, raggiungersi, senza una continua, convergente, sistematica azione esercitata presso i sommi poteri dello Stato. Nella capitale, coladdove si accentrano tutti i Consigli superiori di sanità civile e militare e d'istruzione pubblica; dove ha sede il Consiglio di Stato; dove radunasi il Parlamento e funziona il potere esecutivo, l'Associazione può sperare d'influire in modo efficace. Le passaggere rimostranze, le deputazioni accolte diplomaticamente, e più o meno intese o fraintese, ordinariamente non lasciano traccie visibili del loro passaggio. E quando trattasi d'istituzioni sanitarie, quando si aspira a modificare per esse le leggi organiche del paese, è proprio il caso di dire: *pulsate e vi sarà aperto*. Impariamo innanzi tutto a rispettare le persone che abbiamo investite della nostra fiducia, che abbiamo trascelte per nostra libera elezione, e saremo serviti meritamente e con zelo. Che se noi esordiamo col mostrarcene sfiduciati, se nell'atto che siamo per conferir loro uffici e mansioni difficili e delicatissime, lasciamo già trapelare una certa reticenza, una tal quale gelosia, li avremo esautorati ancor prima che siansi posti all'opera.

Aperto così l'animo nostro, indicheremo per sommi capi le altre mutazioni di rilievo apportate al progetto milanese.

Le unità componenti l'Associazione si trasportarono dalla provincia al circondario, e ad esse fu conservata la denominazione di *Comitati*, in luogo di quella di *Società* proposta dal Comitato promotore.

Sogliono gli uomini portare affezione quasi altrettanto ai nomi, quanto alle cose, ciò che fece parere inconsulta la suggerita modificazione. Queglino però che amano la proprietà del linguaggio e la esattezza delle espressioni, dovevano desiderare di rimuovere un termine che ha varj e diversi significati, ed ora venne ado-

perato ad indicare una *comitiva*; ora una *Commissione scelta da un corpo di assemblea, ed incaricata ad esaminare certi affari*; ora *quelle sezioni in cui si divise in Francia nel 1789 l'assemblea nazionale*; ora le *provincie in cui è divisa l'Ungheria*; ora *una associazione politica o la rappresentanza d'una associazione politica*. Ma lasciamo da banda le questioni filologiche e grammaticali, ed accettiamo, se così vuolsi, i *Comitati* e le *unità di Circondario*. La formazione per provincie avrebbe agevolato di molto il compimento della associazione; resa più facile e spedita la corrispondenza interna; alleggerito il cómpito della Commissione centrale costretta a carteggiare con un numero assai grande di uffici. Ma opportunamente il Congresso avvisò doversi sagrificare ogni altra considerazione alla conservazione dei Comitati di Circondario già esistenti ed autonomi, per cui facevasi una questione di vita e di morte. Bastò che il Congresso venisse in cognizione di alcuno di questi centri, specialmente rurali, che trae la propria origine da affinità particolari, ed ama gelosamente serbare la propria indipendenza, per pronunciarsi in loro favore. E ben fece, trattandosi di conservare, di costruire, di accrescere, e di nulla distruggere.

La questione del *mutuo soccorso* fu dal Congresso lasciata in sospeso ed insoluta. Fra gli scopi della Associazione si contemplò ancor quello di *promuovere il mutuo soccorso*, ma non si volle per anco renderlo obbligatorio, ciò che avrebbe creato una confusione inestricabile, od un pericoloso dualismo fra le società preesistenti di mutuo soccorso e l'Associazione. Se si viddero parecchie fra le prime farsi promotrici dei Comitati Provinciali, nulla finora ci prova che vogliano o desiderino fondersi nella Associazione generale: anzi, abbiamo argomento di supporre il contrario. Esempio: la Società di mutuo soccorso di Firenze, la quale dimostrò un vero sgomento di perdere la propria autonomia. E ciò è ben naturale. I corpi morali che colla loro buona gestione finanziaria, colle accumulate economie, coi doni e coi legati dei loro membri, son riesciti a costituirsi un considerevole patrimonio, come se ne potrebbero spogliare ad altrui favore? La Società di mutuo soccorso dei medici e chirurghi di Lombardia possiede, a cagion d'esempio, un capitale di 150,000 franchi circa, quella di Piemonte ha pure tesoreggiato una proprietà di L. 100,000. I loro

regolamenti ne destinano il reddito a scopi determinati, anzi prefiniscono l'impiego del risultante capitale in caso di scioglimento della istituzione. La più volgare prudenza consiglia adunque di andarne ben cauti nel toccare istituti tanto benemeriti e di antica fondazione. Lo stesso Congresso, non riconoscendosi abbastanza illuminato in proposito, deferì lo studio di questo argomento ad apposita Commissione la quale dovrà farne rapporto al Congresso generale del 1865.

Le spese de' Congressi biennali che il Comitato promotore aveva attribuito alla Società provinciale nella cui sede si tiene il Congresso, furono, al contrario, con maggiore equità, poste a carico dell'Associazione. Perciò, e per le spese incumbenti alla Commissione esecutiva, fu stabilito un contributo annuo di L. 2 per ogni socio, da prelevare sui fondi dei singoli Comitati, al cui arbitrio venne rilasciata ogni altra specie di imposizione.

Ci congratuliamo col Congresso costituente per aver esso mantenuta ferma la proposizione del Comitato promotore, che nessuna questione estranea allo scopo speciale dell'Associazione possa essere sottoposta a discussione nei Congressi generali. Con ciò si chiuse l'adito alla invasione della irritante politica ed alle sue dissenzioni. L'esempio delle società operaje e del Congresso Fiorentino del 1861 ammonì i medici ad attenersi strettamente al loro programma, e a non confondere le questioni sanitarie e scientifiche colla politica militante.

Come dicemmo più sopra, le attribuzioni della Commissione esecutiva furono alquanto scemate. Ridotta a pura esecutrice dei decreti dell'Associazione, essa fu costituita per modo che almeno un terzo de' suoi membri dovesse risiedere nella capitale d'Italia; mentre il Comitato milanese aveva portato questo numero ai due terzi. Tale riduzione ci fa nascere il dubbio se la Commissione esecutiva, così dispersa sopra tutta la faccia d'Italia, possa trovarsi costantemente in numero, anche nelle sedute periodiche, per agire e deliberare. Il Congresso, interpretando alla lettera l'articolo XXIV, elesse precisamente sette soli membri risiedenti in Milano a far parte della Commissione esecutiva per l'anno sociale 1862-63, poscia, avvedendosi quasi dell'errore, nominò quattro membri supplenti ai primi sette, destinando parimenti sette altri supplenti ai membri non risiedenti in Milano. Ma come sperare

che i commissarj dell'Associazione possano, foss' anco una volta sola, convenire in una seduta plenaria, da Napoli, da Palermo, da Ancona, da Firenze, da Bologna? La pratica delle umane cose ci persuade che chi troppo vuole nulla stringe. I commissarj assenti saranno consultati per mezzo di corrispondenza, ma ciò non darà certamente forza e vigore alla rappresentanza dell'Associazione.

Il Comitato milanese aveva pure registrato nel suo progetto l'esclusione degli omeopatici e magnetizzatori di mestiere e dei così detti presta-nome. Il Congresso eliminò questa disposizione, contrariamente a quanto venne determinato dalle più illustri società straniere. Egli non volle pronunciarsi sul valore delle varie sette che si disputano il campo della medicina, e temette di confondere l'idea della moralità con quella della libertà di esercizio. Noi ci inscrivemmo contro questa maniera di giudizio. Non v'ha dubbio per noi che i magnetizzatori di mestiere e i presta-nome debbano essere stigmatizzati indegni di appartenere all'onorata repubblica medica, siccome quelli che col manto della scienza coprono e la loro ciarlatanesca impudenza ed uno schifoso mercato. E avremmo escluso dal nostro seno gli omeopatici per la singolarità della loro dottrina, la quale si discosta completamente dalle nostre pratiche e consuetudini, e non ha nulla di comune con noi, tradizioni, insegnamento, linguaggio, principj ed esercizio.

Tolte queste lievi discrepanze, che abbiamo voluto annotare per istorica esattezza e perchè servano di guida e di commento per coloro che non ebbero il bene di assistere al Congresso, e per quei perfezionamenti che il tempo non mancherà di apportare all'opera comune, salutiamo lo Statuto fondamentale dell'Associazione, quale venne proclamato la sera del 4 settembre 1862, come un lavoro degno per ogni riguardo della sua destinazione, completo ed abbastanza armonico nelle sue parti, atto a cementare ed a governare l'istituzione per la quale fu elaborato da tante distinte intelligenze a quest'uopo convenute.

Nel proclamare costituita l'Associazione medico-italiana, il presidente cav. *Gianelli* disse esser questo il più bel giorno della sua vita, e congedossi con vera commozione dalla assemblea, la quale lo volle riconfermato al seggio presidenziale per l'ulteriore durata del Congresso generale. Parte delle sedute del giorno 4 e l'ultima del 5 furono quindi dedicate alla elezione del presidente,

dei vice-presidenti, e degli altri membri della Commissione esecutiva; alla comunicazione dei rapporti delle varie Commissioni incaricate di visitare gli Istituti ospitalieri di beneficenza; alla trattazione di affari trasmessi dal Congresso di Aqui ed alla manifestazione dei voti e delle aspirazioni del presente Congresso.

Prima di scendere alla narrazione dei lavori del Congresso generale, vogliamo chiamare l'attenzione dei nostri lettori sulle disposizioni transitorie dello Statuto. Per un anno ancora la sede della Commissione esecutiva, dietro mozione del prof. *Giacinto Pacchiotti*, venne mantenuta a Milano, sia per dare un voto di fiducia e il più bell'attestato di riconoscenza ai promotori dell'Associazione, sia per conservare a questo centro quell'influenza che ha saputo guadagnarsi presso i varj Comitati d'Italia, di cui tiene le fila. L'anno sociale 1862-63 venne per tal modo a considerarsi come un anno di prova, di transizione, mentre l'assetto definitivo e la vita biennale dell'Associazione incominceranno a datare dal Congresso generale del 1863. A questo Congresso, oltre la soluzione del problema del mutuo soccorso, è pure destinata la decisione intorno alla stampa di un bollettino ufficiale dell'Associazione, contenente i processi verbali dei Comitati, dei Congressi e della Commissione esecutiva da distribuirsi ad ogni singolo socio, allo scopo che ognuno essendo informato dell'andamento dell'Associazione, vi si mantenga più stretto e vi prenda la maggiore affezione possibile. Questa proposta, caldeggiata dal Comitato medico Ligure, fu pure aggradita dal Congresso, il quale si ritenne dal sanzionarla definitivamente per riguardi specialmente economici. Frattanto si deliberò di approfittare dell'opera dei giornali medici esistenti, che per vero dire concorsero finora volonterosi e solleciti a dare la massima pubblicità agli atti dell'Associazione.

A sede del prossimo Congresso pel 1863, dietro iniziativa del dott. *Pepere*, rappresentante del Comitato napoletano e vice-presidente del Congresso generale, fu disegnata la città di Napoli, la quale pel mal governo che fecero di lei i Borboni, tiranneggiata per tant'anni, a violenza tenuta in disparte e quasi staccata dalle altre provincie d'Italia, ha bisogno d'essere avvicinata, conosciuta,

apprezzata ed amata da tutti gli italiani, che ne portano falso concetto, o non la giudicano come si merita. Quindi, eletta la Commissione esecutiva, si procedette alla nomina della Commissione del mutuo soccorso: a tenore dell'art. IV delle disposizioni complementari e transitorie.

Per dare un cenno ordinato di queste operazioni del Congresso e del modo con cui la Commissione esecutiva ha già incominciato a mandarle ad esecuzione, riporteremo qui la Circolare, diramata a tutte le Presidenze dei Comitati esistenti, in accompagnamento alle prime copie dello Statuto organico.

« Commissione Esecutiva. —, Al Comitato medico di

La sottoscritta Commissione Esecutiva dell'Associazione Medica Italiana ha l'onore di dirigere alla Presidenza di codesto spettabile Comitato Medico, N.° 6 copie dello Statuto Fondamentale dell'Associazione medesima, sancito nel Congresso costituente di Milano il 4 settembre 1862; invitandola a pigliarne notizia e a darne comunicazione agli ufficii del Comitato da essa rappresentato.

Cotesta onorevole Presidenza è pregata di convocare nel più breve tempo possibile una adunanza del proprio Comitato, allo scopo di ottenerne un voto solenne di adesione allo Statuto, e di compartecipazione all'Associazione. Operata così la tanto desiderata unione, la Presidenza si compiacerà darne sollecito avviso alla Commissione Esecutiva risiedente in Milano, formulandola a titolo di uniformità in foglio separato come il qui unito.

La Commissione Esecutiva confida di registrare ben presto formalmente la definitiva annessione all'Associazione del Comitato di   che già moralmente vi appartiene. Coll'atto di adesione, questa onorevole Presidenza vorrà trasmettere alla Commissione Esecutiva l'elenco dei Soci effettivi del Comitato, e in appresso il suo Regolamento speciale, quale verrà da esso elaborato o modificato allo scopo di porlo in armonia collo Statuto Fondamentale, ed il nome dei Soci ulteriormente inscritti.

La Commissione Esecutiva, come risultò per deliberazione del Congresso di Milano, il 4 settembre 1862, si compone dei seguenti membri:

Presidente: Cav. dott. Romolo Griffini, di Milano.

Vice-Presidenti: Cav. dott. Cesare Castiglioni, di Milano; cav. prof. Gaetano Strambio, di Milano.

Commissarii. — Dott. Antonio Tarchini-Bonfanti, di Milano; cav. dott. Cesare Todeschini, di Milano; dott. Luigi Ripa, di Seregno, provincia di Milano; dott. Agostino Barbieri, di Milano; cav. dott. Luigi Gianelli di Milano; commendatore dott. Salvatore De Renzi, di Napoli; dott. Pasquale Pepere, di Napoli; prof. dott. Luigi Concato, di Bologna; cav. dott. G. B. Massone, di Genova; cav. dott. Giacinto Pacchiotti, di Torino; prof. dott. Luigi Gaggiati, di Parma; cav. dott. Isacco Galligo, di Firenze; dott. Pietro Castiglioni, di Torino; dott. Angelo Orsini, di Genova; dott. Carlo Marcheselli, di Casalmaggiore, prov. di Cremona; dott. Lodovico Balardini, di Brescia; prof. dott. Giovanni Raffaele, di Palermo; prof. dott. Luigi Malagodi, di Ancona.

Supplenti ai membri risiedenti in Milano: Dott. Francesco Viglezzi, di Milano; cav. dott. Andrea Verga, di Milano; dott. Serafino Biffi, di Milano; cav. dott. Giuseppe Perini, di Milano.

Supplenti agli altri: Dott. Camillo Franceschi, d'Ancona; dott. Carlo Avanzini, di Carpignano, prov. di Novara; dott. Luigi Crosio, di Treviglio, prov. di Bergamo; prof. dott. Burci, di Firenze; dott. Leone Amedeo, di Vercelli; dott. Luigi Parola, di Cuneo; prof. dott. Camillo Platner, di Pavia.

Consulente legale: Dott. Enrico Fano, di Milano.

La Presidenza della Commissione Esecutiva, venne definitivamente costituita come segue, a tenore degli articoli 14.° e 22.° dello Statuto:

Presidente: Cav. dott. Romolo Griffini.

Vice-presidenti: Cav. dott. Cesare Castiglioni; cav. prof. Gaetano Strambio.

Segretario: Dott. Antonio Tarchini-Bonfanti.

Vice-Segretarii: Cav. dott. Cesare Todeschini; dott. Luigi Ripa.

Economo: Dott. Agostino Barbieri.

Cassiere: Ragioniere Luigi Gorini.

La sede della Commissione Esecutiva è in Milano, via Durino, N.° 22, presso la benemerita Società Patriottica d'Incoraggiamento di Scienze, Lettere ed Arti. Quivi è a dirigersi tutta la corrispondenza, *affrancata fino a destinazione*, e quivi la onorevole Pre-

sidenza del Comitato di vorrà compiacersi di far tenere la quota parte fissa delle entrate, a tenore dell'art. 32.º per concorrere alle spese generali della Associazione.

La Presidenza della Commissione Esecutiva crede che lo Statuto Fondamentale, chiaro ed esplicito com'è, non darà luogo a dubbie interpretazioni. Ad ogni modo riserbandosi di fornire tutti quegli ulteriori schiarimenti che le verranno richiesti, e che meglio risulteranno dalla pubblicazione degli Atti del Congresso, alla quale addiverrà appena il consentano i mezzi che saranno posti a sua disposizione, avverte sin d'ora, a scanso di equivoci, ch'essa ha sede in Milano per l'anno sociale 1862 63, soltanto in via transitoria, dietro deliberazione del Congresso, allo scopo di mandare a compimento l'istituzione già iniziata e caldeggiata dal Comitato Milanese. Al Congresso di Napoli, che si terrà nel settembre 1863, spetterà la nomina della nuova Commissione Esecutiva, la quale verrà definitivamente insediata nella capitale d'Italia, secondo è prescritto dall'art. 24.

Gioverà pure aver presente che la formazione dei Comitati medici per Circondario (art. 34.º), non esclude l'aggregazione di diversi Circondarii allo scopo di agevolare la istituzione di Comitati che non potessero altrimenti aver luogo (art. 35.º); e che a più Comitati è fatta facoltà di unirsi in Consorzio, assumendo il nome di Comitato consorziale (art. 36.º). Tali disposizioni furono abilmente sanzionate dal Congresso dietro profonda discussione per soddisfare a tutte le esigenze locali.

La Commissione Esecutiva raccomanda all'attenzione di questa Presidenza quanto è stabilito all'art. 42.º, circa il modo di provvedere al mutuo soccorso. Dandovi opera mediante contributi e gestioni speciali, si prevengono difficoltà e complicazioni, le quali non tarderebbero ad insorgere, ove i fondi destinati a sollievo della impotenza e della sventura fossero fuorviati ad altri scopi.

Intorno a ciò, è dovere della Commissione Esecutiva il ricordare a codesta Presidenza che il Congresso costituente, desideroso di promuovere il mutuo soccorso in seno al corpo sanitario (articolo 2.º) non volle pregiudicare la questione complessa de' suoi rapporti coll'Associazione; e che affidò il difficile argomento allo studio di apposita Commissione, tenuta a presentare la sua rela-

zione al Congresso generale di Napoli (art. 4.° delle *Disposizioni transitorie*).

La Commissione in discorso risultava composta dai signori:

Presidente: Cav. dott. Cesare Todeschini, di Milano;

Dott Salvatore Pogliaghi, *Presidente della Società di mutuo soccorso pei medici e chirurghi di Lombardia*, di Milano; dott. Pietro Castiglioni, di Torino; dott. Rodolfo Rodolfi, di Brescia; dott. Francesco Robolotti, di Cremona.

Consulente legale: Dott. Enrico Fano, di Milano.

Fu pure intenzione del Congresso di Milano di provvedere seriamente al servizio sanitario degli indigenti, tanto pel lato igienico, quanto pel lato curativo, e d'influire in tutti i modi legali affinchè le Condotte mediche nel Regno d'Italia ottenessero migliore ordinamento e stabilità. Pertanto incaricò la Commissione Esecutiva di presentare analoga petizione al Parlamento, firmata dalla maggior parte degli intervenuti al Congresso; e di ricordare alla Presidenza della Camera dei Deputati le petizioni già antecedentemente inoltrate dal Corpo sanitario, e già prese in considerazione e ben anco dichiarate di urgenza dalla Rappresentanza nazionale.

L'ordine del giorno votato dal Congresso generale nella seduta del 5 settembre suona in questi termini:

« Il Congresso incarica la Commissione Esecutiva di provvedere
» senza indugio alla diramazione dei progetti e quesiti sulle Con-
» dotte mediche già formulate da varii Comitati, e di chiedere il
» parere dei singoli Comitati medici sui principii fondamentali di
» organamento del servizio sanitario comunale ».

La Commissione eletta a tal uopo, è composta dei signori:

Presidente: Cav. prof. Gaetano Strambio, di Milano.

Prof. Camillo Platner, di Pavia; dott. Isacco Galligo, di Firenze; dott. Lodovico Balardini, di Brescia; dott. Luigi Ripa, di Seregno; dott. Carlo Marcheselli, di Casalmaggiore; dott. Pietro Castiglioni, di Torino, *relatore*.

Consulente legale: Dott. Enrico Fano, di Milano.

Finalmente la Commissione Esecutiva, incaricata dal Congresso generale di promuovere le pratiche, tendenti ad ottenere un equo compenso ai medici per le loro prestazioni in cose giudiziarie, porge notizia a questa Presidenza che i signori: prof. cav. Ca-

millo Platner, di Pavia; prof. cav. G. L. Gianelli e dott. Antonio Tarchini Bonfanti vennero da essa specialmente designati ad interessarsi delle mozioni e degli studii relativi alle tasse giudiziarie.

Tutte queste Commissioni, per delegazione speciale della Commissione Esecutiva, in adunanza plenaria 5 settembre 1862, assunsero il difficile mandato ad esse conferito. — La Presidenza del Comitato di   vorrà darne notizia a tutti i Soci nella prossima loro convocazione, sollecitandoli a far pervenire alla Commissione Esecutiva i voti, le proposte, i documenti tutti relativi alle questioni in via di studio e di trattazione.

Non appena ottenuto l'elenco dei Soci effettivi dei singoli Comitati, la Commissione si affretterà a ricapitare a codesta onorevole Presidenza altrettante copie dello Statuto fondamentale. — Frattanto, porgendole i suoi fraterni saluti ed augurii, si congratula colla medesima per l'opera già compiuta e per quanto sarà per fare a vantaggio della nostra istituzione ».

Milano, 20 settembre 1862.

La Presidenza della Commissione Esecutiva
dell'Associazione medica italiana.

Cav. dott. *Romolo Griffini*, Presidente.

Cav. dott. *Cesare Castiglioni*; cav. prof. *Gaetano Strambio*, Vice-Presidenti.

Dott. *Antonio Tarchini-Bonfanti*, Segretario.

Cav. dott. *Cesare Todeschini*; dott. *Luigi Ripa*, Vice-Segretarii.

Dott. *Agostino Barbieri*, Economo.

A questa Circolare univasi il seguente atto di adesione, atteso di ritorno con le firme e le indicazioni richieste:

« Associazione Medica Italiana. — La Presidenza del Comitato medico di   in nome e per incarico del Corpo da essa rappresentato, attesta la sua piena adesione allo Statuto fondamentale della Associazione medica italiana, sancito nel Congresso costituente di Milano il 4 settembre 1862, e dichiara di compartecipare all'Associazione, assumendone i diritti ed i doveri in conformità allo Statuto medesimo ».   La Presidenza.

Nè a quelle sole registrate nella 1.ª Circolare limitavansi le decisioni del Congresso generale. Ai 4 e 5 settembre vi fu una vera pioggia di proposte, di rimostranze e di ordini del giorno, demandati in gran parte per l'attuazione alla Commissione esecutiva. Il primo, relativo alla petizione da inoltrarsi al Parlamento, suonava in questi termini:

« La Presidenza proponga ai singoli convenuti al Congresso la petizione al Parlamento nella formola già adottata dai nostri colleghi nelle precedenti petizioni, e incarichi alcuni membri della Commissione esecutiva di presentarla al Parlamento, ricordando in via privata al presidente della Camera l'esistenza di altre molte petizioni su tale oggetto, dichiarate d'urgenza da più di un anno e non ancora discusse ».

Un secondo ordine del giorno risguardava l'illegale esercizio della farmacia e venne così formulato:

« Udite le tristi condizioni in cui versano i farmacisti d'Italia, rispetto principalmente ai droghieri i quali usurpano i loro diritti, il Congresso incarica la Commissione esecutiva a trovar modo onde provocare dalle Autorità competenti, misure atte a tutelare i loro interessi, anche pel bene dell'arte salutare e dell'umanità che ne risentono le conseguenze ».

Il bisogno altamente sentito di un codice sanitario, e d'una migliore istituzione e distribuzione delle magistrature sanitarie, suggeriva i due seguenti ordini del giorno, promossi il primo dal dott. *Griffini*, il secondo dal dott. *Galligo*:

« Il Congresso incarica la Commissione esecutiva di formolare al governo i suoi voti circa la pronta compilazione d'un codice sanitario pel Regno d'Italia ».

« Il Congresso medico italiano, udita la lettura della Memoria del dott. cav. *Galligo* sulla necessità d'istituire in Italia le magistrature promotrici igienico-sanitarie e di beneficenza, appoggia i voti espressi dall'egregio collega e prega la Commissione esecutiva a prenderli in considerazione ».

Ad altri ordini del giorno diede pure occasione la lettura delle relazioni presentate dai Commissarj recatisi ad ispezionare i varj stabilimenti, e dalla Commissione incaricata dal Congresso d'Acqui nel 1861 di esaminare la convenienza di erigere uno stabilimento

sanitario onde utilizzare le sorgenti minerali di Vico, presso Mondovì, dietro la proposta fattane dal dott. *Astegiano*. Su quest'ultimo argomento il Congresso approvò le conclusioni della Commissione composta dai dottori *Pepere Pasquale*, *Batardini Lodovico*, *Zucchi Carlo* e *Avanzini Carlo*, relatore, che si pronunciarono favorevolmente sulla convenienza di erigere uno stabilimento di acque minerali in detta località, possedendo essa due buone fonti salutari, magnesiaca e ferruginosa, ed altre due più deboli sorgenti, solforosa e ferruginosa, che non disperasi di rendere più sature e di avvalorare, mediante opportune operazioni di isolamento.

Fra i varj rapporti presentati al Congresso sui nostri stabilimenti ebbe favorevolissime accoglienze quello redatto dal dottor *Ponza* a nome d'una Commissione composta del cav. *G. B. Massone*, del dott. *F. Borroni*, assistente al R. Manicomio di Torino, e dal relatore, medico-chirurgo capo del R. Manicomio di Alessandria. Ad esempio della *Gazzetta medica italiana. Lombardia*, dell'*Imparziale* di Firenze, della *Perseveranza* di Milano, noi concorreremo da parte nostra a dare pubblicità a questo rapporto, edito pure separatamente dalla tipografia Ragazzone di Alessandria.

« Signori, — Gentili e dotti come siete, ci vorrete perdonati se, in tanta vastità di materia, adempiamo meno compiutamente l'onorevole incarico affidatoci, anche perchè, se non fa difetto la volontà, manca ai vostri Commissari la potenza.

Antico convento nel 1781, la Senavra fu destinata ad ospizio per i mentecatti, e circa il 1792 fu acconsentito l'ampliamento del compartimento delle donne, il quale fu disposto a sistema cellulare, come quello che in allora prediligevasi dagli alienisti.

Situata a levante della città, trovasi attorniata da marcite, da canali di irrigazione, e non ha gran fatto discosti un cimiterio ed un fortilizio.

La sua pianta non riproduce alcuna di quelle più o meno regolari figure, che caratterizzano nella costruzione dei *Manicomi* la prevalenza del sistema inglese, francese, tedesco od americano; e cotesto per la naturale ragione che non fu fondata allo scopo di albergarvi pazzi, ma quella destinazione riceveva, onde sottrarli a più lurida ed inconveniente ubicazione, non ignorandosi come

in quei tempi, miserando a dirsi, fossero confusi nelle carceri coi delinquenti!

In giornata, albergando i due sessi, ricovera 584 alienati, dei quali 277 uomini, e 307 donne, provenienti dalle provincie di Como, Milano, Pavia e Sondrio; ed essendo in fatto che anche il numero indicato supera alquanto la capacità, la Direzione provvedeva intelligentemente una succursale, la quale, non guari discosta, viene quasi servita dalla Casa centrale, e ricetta particolarmente tra le donne quelle che trovansi meno agitate e pericolose.

Possedendo soltanto un reddito patrimoniale di circa 70 mila lire, fa fronte a tutto l'andamento economico colle quote che l'erario ed i privati vi corrispondono, l'uno per il ricovero degli indigenti, gli altri per i pensionanti. Ignoriamo l'ammontare del bilancio attivo e passivo, essendochè l'amministrazione non usi neppur comunicarlo alla Direzione.

I ricoverati a pagamento sono divisi in tre categorie, e la quota giornaliera trovasi essere di L. 1,24 : 1,64 : 1,90.

La Casa ha un piano terreno e due piani superiori; in una parte del primo stanno la corte d'ingresso, la cucina, le dispense, cortili di servizio, l'oratorio, accessibile separatamente ai due sessi, l'orto, vari laboratorii, i bagni, cortili-giardini piuttosto vasti, fatti ridenti da fiorite aiuole che si riscontrano molto rispettate, ed ombreggiati da maestosi alberi d'alto fusto; sale per la Direzione, per gli Archivi, per guardarobe, un gabinetto patologico che, accresciuto dall'esimio cav. dottor *Verga*, sempre più arricchito trovasi oggi possedere 235 cranii, frenologicamente classificati, ed altri 207 pezzi patologici, gli uni e gli altri corredati della relativa storia.

Lo Stabilimento ha una piccola farmacia, un bell'armamentario chirurgico, e molti modelli di antichi e recenti mezzi di repressione; ed è ben grato alla vostra Commissione informarvi come abbia dovuto particolarmente ammirare il sistema generale di contenere, che, modellato dall'esimio alienista che regge e governa l'ospizio, ha fatto che riescisse sbandito assolutamente l'irritante e doloroso uso dei ferri e delle catene. Una biblioteca e giornali alienistici informano costantemente gli studiosi sanitarii dei progressi della medicina frenopatica.

Una sala di esercitazioni filarmoniche ed un teatro; laboratorii di stuoje, ove lavorano ordinariamente oltre 70 ricoverati; una sartoria ed una calzoleria che, esercite dai pazzi, provvedono ai rattoppi ed alla confezione degli abiti e delle calzature; qualche telajo per fabbricar fettuccie; una sala per pittura; una scuola di canto e di suono; altra per leggere e scrivere, rendono la Senavra *Asilo* ai pazzi e *Scuola* di educazione fisico-morale.

Riccamente fornita di biancherie, ha tutti i letti in ferro con buoni pagliericci e soffici materassi, sbanditi essendovisi i *letti-conca* a paglia per i sucidi di mala abitudine, dei quali non ne esistono, perchè la continua sorveglianza usa pazientemente ammaestrare i dementi a deporre le feci e le orine, lo che favorisce alla pulitezza delle robe, locali e persone, che nella Senavra, fatto costante e non d'occasione, la rende in ciò ammirabile ed invidiata.

Senza appositi refettorii, maestrevolmente vi si supplisce, avendo disposto a quell'uso i lunghi corridoi che sezionano i varii compartimenti.

Ricovera i furiosi ed epilettici al pian terreno; tiene le infermerie ed i semi-tranquilli al secondo piano; al terzo i dementi cronici; non há quasi dormitorii comuni nel compartimento delle donne, per la ragione che vi prevalgono le celle; possiede pure laboratorii per il cucire ed il filare.

Eccettuati alcuni pochi locali di mezzo e gli elevati assai dal suolo, tutti gli altri sono molto umidi, oscuri, non sufficientemente ventilati ed illuminati, e quasi vi si potrebbe raccorre il salnitro colle mani; l'accentramento straordinario poi, lasciando spazj intermedj insignificanti tra l'uno e l'altro letto, e la bassa soffitta vi rendono la cubatura dell'aria respirabile tanto esigua, da rimaner sorpresi se non asfissiano gl'infelici che vi abitano.

L'alimentazione che vi si somministra è più che riparatrice, perchè le competenze di vitto dei ricoverati comuni sono rappresentate dagli alimenti plastici e respirabili, carni, pane, vino, salumi, formaggi, legumi; il pane di frumento, corrisposto in ragione di 500 grammi giornalmente, è accresciuto a sazietà. Le carni di manzo e vitello lesse ed arrostite sono distribuite disossate nella quantità di 82 grammi; generoso e puro si distribuisce il vino; i pasti sonvi in ragione di tre al giorno, e la Dire-

zione sostituisce, perchè seppe volerlo, altri cibi a beneplacito, giusta i bisogni, non oltrepassando il valore assegnato a quelli stabiliti.

Non tenuto conto dei capi di maestranza in numero di otto, il servizio interno è coperto da 61 persone, lo che si traduce quasi in un inserviente per ogni nove ricoverati, e la Direzione può per ufficio aumentarli all'uopo; e quasi non occorrerebbe avvertire, comprendendosene facilmente la ragione, che i compartimenti più ricchi di inservienti sono quelli degli agitati furiosi ed epilettici.

Il personale sanitario è costituito da un medico-direttore, da altro aggiunto segretario e da quattro medici-chirurgi residenti. I medici residenti trovansi tra loro siffattamente ordinati, che uno d'essi è sempre allo stabilimento, il quale perciò lo provvede di vitto ed alloggio; e poi succedonsi per modo nella cura dei ricoverati che ognuno d'essi prenda cognizione d'ogni individuo alienato, constati quale forma d'alienazione il travaglia e le mutazioni che vi succedono. Proposti dal medico-direttore, gli ufficiali sanitari sono approvati dalla Superiorità amministrativa; gli inservienti poi, scelti e nominati sempre dalla Direzione, possono dalla stessa, nell'interesse del servizio, essere ad libitum licenziati; hanno copioso ed eccellente vitto, e, proporzionatamente alle varie faticose incombenze che esercitano, sono ben pagati.

Gli onorari dei sanitari, sebben discreti e progressivamente armonizzanti colle cariche occupate, è a desiderare fossero accresciuti per la specialità professata.

La posizione di ciascun pazzo, appena definita, può essere sempre immediatamente esibita, se ricercata, tanto è l'ordine che regna; le istorie di ciascun ricoverato, compilate con esattezza sorprendente, sono il materiale permanente dei rendiconti, che, colà redatti, la medica letteratura investiga con compiacenza ed ammira.

Il direttore medico-capo, come è indispensabile in ogni manicomio, governa, indipendente da ogni estranea ingerenza, la Senavra; il perchè personifica l'unità di volere e di azione.

Essendochè i pazzi arrivino alla Senavra già definiti tali, non solo scientificamente, ma, quasi diremmo, giuridicamente, di rado avviene che vengano rinviati, sebbene per lodevole abitudine tutti

sieno sempre sottoposti ad un più o meno lungo periodo di osservazione.

Le tre grandi categorie dei *maniaci*, *melanconici*, *dementi*, se nello stabilimento sono appena separati, si trovano scientificamente classificati quando figurano nei rendiconti.

Il numero degli entrati nell'anno a tutt'oggi è di 74: sono 43 i morti e 25 i guariti.

Codeste ultime cifre non debbono addolorare, essendochè la maggior parte dei delirii acuti trovino ricovero altrove, e le vere follie allora solamente vi giungano, quando hanno quasi esaurito il trattamento attivo; nè può confortare la prima perchè sventuratamente 246 ricoverandi, completamente e da lungo tempo pazzi, attendono si faccia loro posto.

Emergerebbe pertanto che la Senavra, non ricettando tutti i pazzi che trovansi in Milano ricoverati a spese pubbliche, sia quasi più asilo di *custodia*, anzichè manicomio di *cura* agli alienati; i quali, nell'esordire della loro follia, vengono raccolti in un comparto dell'Ospedale Maggiore, ove il vostro relatore ebbe specialmente il dolore di trovare confusi delirii semplici e transitorii, alienazioni constatate, ed altre tanto inveterate da far cader la speranza che possano riaversi.

Codesto sconcio, non opera d'uomini, ma di circostanze, è tale che resta altamente deturpato quel magnifico Ospedale eretto in gigantesche proporzioni dalla immensa pietà degli avi, che resero proverbiale la beneficenza lombarda, perchè, per circa 400 di questi sgraziati, non mobilio, non utensili adattati; non alimenti, non indumenti convenienti; non libertà associata alla sicurezza; non sussidii morali a completamento di cure, che iniziansi e si compiono; non classificazione, e pericolosamente costantemente addossati ai tremila giacenti per malattie ordinarie, che disturbano, rattristano ed intimidiscono, derubando così tanto posto ai miracoli che l'arte invocata ha preso colà l'abitudine di compiere.

Sebbene però la Senavra brulichi di alienati cronici, pure la Direzione vi tenta in grande scala il trattamento morale, che occupa distraendo da folli ed abituali delirii, e come vi riesca splendidamente, molti di voi lo vide specialmente jeri. Cori, pezzi concertati, terzetti, produzioni drammatiche, eseguiti con molta natu-

ralezza e maestria da alienati diversi per forma di follia, a tutti profondamente commossi strapparono applausi e lacrime; il perchè l'avere colà trovato così creata un vera Compagnia filo-drammatica indusse a lasciarvi scritto ad omaggio di meritata lode quanto segue: « I sottoscritti membri tutti del Congresso costi- » tuente dell'Associazione medica italiana non trovano espressioni » di adequato encomio per la Direzione della Senavra, che in » larga scala introdusse nel trattamento dei pazzi la più estesa » cura morale, come si ebbe splendido saggio dal trattenimento » al quale assistettero meravigliati e commossi; il perchè affer- » mano doversi a questi sanitarii ogni maggior onore e gloria ».

Il cav. dott. *Cesare Castiglioni*, direttore-medico, gentile, modesto e dotto assai, educato a quella scuola che fa costume alla Facoltà medico-lombarda di coltivare la scienza con passione e di esercitarla da artisti, apprezzato nella medica letteratura dentro e fuori di paese, per i molti suoi scritti giustamente distinto fra i più rinomati alienisti, perchè giudice naturale e ben competente della materia, convinto che la Senavra come ubicazione, non può essere migliorata e sia così una vera mostruosità, nè per aggiunte mai possa divenire *Casa-modello*, come esige la scienza, dopo elaborato progetto, fece uffici insistenti dappertutto e presso tutti, perchè la Senavra cessi di essere un'ingiustizia sociale, un'insultante offesa al genio artistico-lombardo, una vivente ingiuria all'infinita carità cittadina e carcere malsano.

Signori! anche la vostra Commissione unanime vi grida: si distrugga questa Cajenna dei pazzi, che li fa marcire tenendoli impaludati; ed a concretare il riferito, vi propone l'adozione del seguente ordine del giorno:

« Il Congresso, udita la relazione della Commissione che visitava espressamente l'ospizio della Senavra; ritenuto che il di lei organamento, come trovasi proseguito abilmente per il maggior bene dei pazzi, è una vera gloria italiana da proporsi ad esempio ai Manicomii della penisola; essendo poi per ubicazione e disposizione di locale incompatibile colla civiltà e colla giustizia; fa voto che cessi sollecitamente questa mostruosità, perchè se, dopo tante insistenti sollecitazioni, perdurasse ancora, diventerebbe una vergogna nazionale ».

Come potete immaginarvelo, lettori umanissimi, l'ordine del giorno *Ponza* fu accolto alla unanimità. Esso scindesi in due parti; nella prima si rende omaggio alla Direzione del Manicomio milanese, per l'eccellenza della sua organizzazione; nella seconda si protesta contro gli incorreggibili sconci del locale della Senavra, e si reclama il trasporto dello stabilimento in altra sede più addatta e salubre. Indipendentemente del suo valore assoluto, la mozione aveva anche un merito d'opportunità, essendo imminente presso il Consiglio provinciale di Milano la trattazione del seguente quesito: abbandono della Senavra, erezione di un nuovo Manicomio. Il Congresso concorse da parte sua a predisporre e ad illuminare la pubblica opinione, già scossa dalla manifestazione di voti semi-secolari; dagli eccitamenti dei dottori *Capsoni*, *Gianelli*, *Verga*, *Castiglioni*; dai rimproveri di illustri visitatori italiani e stranieri; dal voto di molte Commissioni tecniche ed amministrative, e finalmente dall'elaborato *Rapporto della Commissione del Consiglio provinciale di Milano sulla proposta costruzione d'un nuovo Manicomio da sostituirsi alla Senavra* e delle sotto-Commissioni tecnica ed amministrativa. Avremo più tardi occasione di ritornare su questo accuratissimo lavoro, dovuto in gran parte alla penna del chiarissimo dott. cav. *Cesare Todeschini*, il quale sviscerò la questione sotto tutti i suoi lati, e con insuperabile evidenza dimostrò essere la costruzione del nuovo Manicomio un dovere imprescindibile, un obbligo d'onore e di umanità pel nostro paese. Per ora ci limiteremo ad aggiungere che il Consiglio provinciale di Milano nelle sedute dei giorni 13 e 15 settembre 1862, votò le seguenti proposizioni:

« 1.° È ammesso il partito di erigere a spese della provincia un asilo destinato a ricoverare gli alienati indigenti della medesima.

2.° A tale effetto il Consiglio s'impegna di provvedere alla formazione dei fondi occorrenti per sopperire alle relative spese nella complessiva somma di due milioni di lire.

3.° La detta somma sarà procurata mediante prestito da estinguersi in dieci rate annuali, delegandosi alla Deputazione provinciale l'incarico di predisporre il piano di detto prestito e di iniziare le corrispondenti trattative da essere poi sottoposte all'approvazione del Consiglio; — salvo il provvedere diversamente quando il prestito non fosse approvato dal Consiglio stesso.

4.° La Deputazione provinciale curerà l'esaurimento delle pratiche e degli incombenti demandati colla deliberazione 18 settembre 1861, e ne farà rapporto al Consiglio per quelle deliberazioni che saranno trovate opportune e convenienti.

5.° La Commissione riferente sull'erezione del Manicomio d'accordo colla Deputazione si occuperà frattanto a concretare tutte quelle proposte di esecuzione sulle quali fosse per occorrere la deliberazione del Consiglio.

Il Consiglio esprime un voto affinchè dall'Autorità competente si voglia provvedere d'urgenza ad un tollerabile asilo onde sieno accolti gli alienati che non possono capire nella *Senavra*.

La Deputazione provinciale è incaricata di rivolgere al Governo uno speciale ufficio diretto a conseguire un tale intento ».

Vennero in seguito presentate altre relazioni: sull'Ospizio dei Ciechi; sull'Istituto dei Trovatelli e la Pia Casa di Maternità; sul Sifilicomio.

La relazione risguardante l'Istituto dei ciechi era presentata dal prof. dott. *Francesco Magni* in suo nome ed a nome degli altri Commissarj, dott. *Luigi Settimio* di Fazio, dott. *Narciso Faelli* e dott. *Ciriaco Consigli*. La Commissione in discorso si mostrò soddisfattissima dell'impianto, della tenuta, del regime e della istruzione impartita nell'Istituto dei ciechi, che non rifinì dal lodare sotto tutti i rapporti, encomiando massimamente gli sforzi del suo direttore cav. *Michele Barozzi*, il quale vi applicò tutti i miglioramenti che nell'educazione di questi infelici la scienza e l'esperienza hanno suggerito. Dichiarava la Commissione esplicitamente che se l'Istituto dei ciechi di Milano non è al di sopra, certo non può dirsi in Europa a nessuno inferiore. Perciò proponeva fosse preso a modello dagli ospisj esistenti in Italia; fosse il benemerito ed intelligente suo Direttore chiarito con lettera della completa soddisfazione del Congresso per la scienza e filantropia colla quale regge quella istituzione; si proponesse al Governo che al medesimo fosse affidata l'ispezione degli altri stabilimenti pei ciechi nel Regno d'Italia, per introdurvi il metodo di educazione riescito sì efficace nell'ospizio che la carità dei milanesi volle istituito nella loro generosa città. — Al che annuiva il Congresso, incaricando la Commissione esecutiva di cooperare per la sua parte alla attuazione di queste conclusioni.

Sull'Ospizio dei trovatelli e sulla Pia Casa di Maternità, riferiva il prof. *Col-Bene* di Modena, per incarico anche degli altri Commissarj, dottori *Luigi Crosio* e *Giovanni Veronesi*. La Commissione concluse: « essere in generale il locale destinato al ricovero degli esposti e delle partorienti, disadatto ed insalubre, per la sua compartizione e permanente umidità; far voti perchè anche volendo conservare l'attuale situazione, sia il fabbricato più ampliato ed elevato, se non si vuole nè si può ricostrurre. D'altra parte desiderarsi che l'igiene delle gravide non venga posposta all'educazione morale e religiosa; che procedano almeno di pari passo i precetti igienici e le osservanze della Chiesa; insomma che venga migliorata secondo le più recenti regole igieniche uno stabilimento che fra gli altri destinati a sollievo dell'umanità, dovrebbe essere il più umanitario e corrispondere degnamente allo scopo e ad una fra le principali e cospicue città del Regno ».

Sopra il R. Sifilicomio milanese riferì la Commissione composta dei signori dottori cav. *Isacco Galligo*, presidente, *Arietti* professor *Felice*, *Cugini* prof. *Alessandro*, *Giovannini* prof. *Gaetano*, *Sartorelli* dott. *Francesco* e *Ballotta* dott. *Francesco*, relatore. Le conclusioni del suo rapporto furono le seguenti: — « 1.° Che lo stabilimento, mentre ha in sè alcuni difetti insiti al fabbricato, tanto in rapporto all'umidità di alcune sale, quanto all'angustia e poca luce di altre, pure offre un numero sufficiente di infermerie in buona condizione per poter servire ai bisogni della città, atteso i restauri or ora praticati. — 2.° Che ad onta di queste migliorie arrecate, si esigerebbero ulteriori miglioramenti murarj, già avvertiti ed inculcati dallo stesso Direttore, imperocchè agli stabilimenti di tale natura male si prestano i riadattamenti, volendo l'igiene che gli Ospedali vengano costruiti di sana pianta, cosa che d'altronde la Commissione stessa nelle attuali circostanze riconosce di ben difficile attuazione. — 3.° Finalmente, viste le utili modificazioni portate, e quelle che intende di effettuare il distinto e solerte signor Direttore, che siano da porgersi dalla Presidenza del Congresso dell'Associazione medica italiana, lodi ed incoraggiamenti al sig. dott. *G. B. Soresina*, che tanto degnamente ed efficacemente regge il Sifilicomio ».

Il signor dott. prof. *L. Caggiati* avrebbe dovuto compire il numero di queste relazioni, riferendo sull'Ospitale Maggiore di Mi-

lano. Ma egli si scusò di non poterlo fare, vista l'ampiezza e la portata di questo Stabilimento, e il brevissimo tempo concesso all'ispezione. Appena un anno, egli disse, di studio e di osservazione assidua, avrebbe bastato per pronunciarsi intorno ad un Istituto di tanta mole ed importanza. Noi approviamo questa sua riserva. Quanto gli sarebbe stato facile l'avventurare un giudizio poco ponderato e superficiale, altrettanto avrebb'egli corso il rischio di critiche acerbe e di minuti scandagli.

Il sig. dott. *Gaetano Giovannini* chiuse le sedute del Congresso colla presentazione del suo trapano-sega, strumento ingegnosissimo, da esso lui inventato e perfezionato nel corso di molti anni con grave dispendio e cure infinite. Il trapano-sega del dott. *Giovannini* fece la meraviglia di quanti ebbero ad esaminarlo, ed a saggiarne l'applicazione, dimostrata dall'inventore anche sul cadavere presso la camera mortuaria dell'Ospedale Maggiore di Milano. Giudici competenti dichiararono che questo istrumento era un vero e prezioso acquisto per la chirurgia italiana, e che meritava di figurare in ogni gabinetto, in ogni armamentario chirurgico, presso le Facoltà mediche e gli Ospedali. Noi speriamo di poter darne più preciso ragguaglio ai nostri lettori in apposito articolo, che attendiamo dalla cortesia di chi ebbe campo di studiarlo da vicino.

Chiuderemo la nostra relazione coll'avvertire che il Congresso si mostrò cortesissimo verso gli organi della stampa, e che ringraziando della loro cooperazione i periodici scientifici, volle dirigere una parola di gratitudine anche ai giornali politici, che si mostrarono benevoli verso la classe medica e caldeggiarono le riforme sanitarie, disponendo in loro favore la pubblica opinione.

Decimo Congresso degli scienziati italiani in Siena. — L'adunanza generale del X Congresso venne inaugurata nel Palazzo di città il giorno 14 settembre p.° p.° dal presidente generale cav. senatore prof. Francesco Puccinotti, il quale invitò a sedere accanto a sè il comm. senatore Cosimo Ridolfi, già presidente generale del Congresso straordinario adunato in Firenze nel 1860, e che fu preparatorio del Congresso attuale. Udito un dottissimo discorso del presidente generale, e le relazioni dei sigg. De-Gori e Campani, colla presenza del Prefetto, del Gonfaloniere e del Consiglio municipale di quella illustre città, le

varie sezioni furono invitate a parziali adunanze nei rispettivi locali per l'elezione dei singoli seggi presidenziali.

Risultarono eletti nella:

Chimica e farmaceutica. — Piombanti prof. Claudio, presidente. — Pollacci prof. Egidio, vice-presidente.

Medicina. — Trompeo comm. Benedetto, presidente. — Pellizzari cav. prof. Giorgio, vice-presidente.

Chirurgia. — Vannoni prof. Pietro, presidente. — Sangalli prof. Giacomo, vice-presidente.

Agronomia e veterinaria. — Ridolfi marchese Cosimo, presidente. — Pietri-Pecci conte Giovanni, vice-presidente.

Nelle successive adunanze del giorno 15 furono poi assunti all'ufficio di segretarj il prof. Carlo Livi per la sezione medica, il dott. Baffico per la sezione chirurgica, il prof. Pellegrino Bertini per la agronomico-veterinaria ed il dott. Carlo Greghi per la chimica.

I membri delle dodici sezioni, nelle quali il Congresso di Siena era scompartito, non toccarono complessivamente la cifra di 230.

I medici alienisti convenuti al Congresso di Siena, dietro invito del dott. Serafino Biffi di Milano, colla intenzione di raccogliersi in una sotto-sezione alienistica, rinunciarono a questo pensiero, per difetto di numero. Ma non abdicarono per ciò alle loro buone intenzioni; che anzi, riunitisi in privati convegni, si accordarono fra di loro in alcune proposte, che sottoposero alla discussione della classe medica, e col suffragio unanime di questa inoltrarono per mezzo della Presidenza al R. Ministero.

Essi domandarono una legge per tutto ciò che riguarda ai pazzi e luoghi ove questi devono essere collocati e assistiti, della quale si ha già l'esempio presso le più colte nazioni; una legge che sia uniforme per l'intera penisola, affine di evitare equivochi e contrasti spiacevoli, e di promuovere sempre meglio la totale unificazione del paese; una legge compilata da persone che attesero con speciale successo allo studio delle malattie mentali e alla direzione dei manicomj, affinchè riesca degna della presente civiltà.

Al Congresso furono rappresentati 20 istituti scientifici. — Prima di separarsi, gli scienziati scelsero Roma per sede del prossimo Congresso con 124 voti sopra 128. In quasi tutte le schede era scritto: *Roma capitale.* Il risultato della votazione fu accolto con applausi frenetici e grida di *Viva l'Italia, Viva Vittorio Emanuele.*

NECROLOGIA.

CARLO ESTERLE.

Nel Giornale *La Perseveranza* del 10 settembre 1862, leggonsi le seguenti parole del dott. Griffini, dettate a sfogo d'immensa angoscia, sulla tomba appena dischiusa del collega e dell'amico. Più tardi potrà egli completarle con più larghi cenni intorno ad una esistenza tanto operosa.

« Adempiamo ad un doloroso dovere, annunciando la perdita, grave al cuor nostro, ma più ancora alla patria ed alla scienza, del dottore Carlo Esterle, membro del Consiglio provinciale di sanità, chirurgo-capo e professore d'ostetricia teorico-pratica presso l'Ospedale Maggiore di Novara. Poche parole sulla sua breve e travagliata esistenza, un cenno dell'opere sue, come scienziato e come cittadino, basteranno a far rispettare e riverire il suo nome anche da chi personalmente nol conobbe ed amò.

Figlio del Trentino, italiano d'indole e di sangue, benchè appartenente a paese aggiogato a famiglia straniera, il dott. Esterle, compiti i suoi studj nella Università di Padova, vi fu per un biennio assistente alla clinica-chirurgica, e quindi professore supplente per un intero anno scolastico alla cattedra di medicina operatoria, vacante per la malattia e la morte dell'illustre Signoroni. L'età sua, giudicata ancor troppo giovanile, e la breve carriera fecergli ostacolo ad una promozione, per la quale sostenne lodevolmente un pubblico concorso da cui risultò appena secondo al suo fortunato rivale. Senza prostrarsi d'animo, anzi traendone conforto a miglior avvenire, il dottor Esterle si diede a perfezionare i suoi studii percorrendo Italia, Francia, Germania, Inghilterra, e frequentando i più rinomati maestri e le loro cliniche. Così preparato e ricco di sapere, fece ritorno alla città nativa e dedicossi all'esercizio pratico, allorquando nel 1848-49 i suoi concittadini ne lo distolsero temporariamente per affidargli una missione politica.

Tutti ricordano l'infelice tentativo di fondare la unità germanica e di ricostruire il germanico impero sulle basi del passato,

male accordando le tradizioni istoriche e feudali col suffragio popolare e col principio della nazionalità, che sono i cardini del nuovo diritto pubblico europeo. Il Trentino, terra italiana, violentemente annessa alla contea del Tirolo ed alla Confederazione germanica, dovette inviare suoi deputati al Parlamento di Franco-forte. Curvando il capo alla necessità, il Trentino seppe volgere i decreti della forza a servigio del diritto. I suoi rappresentanti, fra' quali trovavasi il collega nostro, ebbero l'incarico espresso, imperativo, di protestare contro l'unione innaturale del loro paese alla Confederazione, e di promuoverne il distacco, astenendosi da qualsiasi altra trattazione. La deputazione tridentina fu all'altezza della posizione. Il coraggio civile spiegato in quella circostanza dal dottore Esterle ben merita d'essere ricordato e citato ad esempio. Nè ostilità di potenti, nè insulti di prezzolata plebaglia, nè furioso contrasto di assemblea, il rattennero dall'opporsi, unitamente a' suoi compagni, allo Statuto germanico, in quanto risguardava i diritti del Trentino. Imperterrito al suo posto, in quello stesso Parlamento che il minacciava d'espulsione, alla presenza del Vicario dell'Impero, osò chiedere venisse intimato al maresciallo Radetzky di ritrarre le sue armate dall'assedio di Venezia. Ma in allora, come adesso, molti fra i liberali tedeschi, oltre al niegare all'Italia la restituzione d'ogni conquisto, pretendevano difender Germania nella valle del Po. Per il che il dottor Esterle pendeva alla parte radicale, ov'era più facile rinvenire — e ve ne furono — coloro che professavano meno egoisticamente la teoria delle nazionalità, ed alla libertà, non per sè soli, ma per tutti aspiravano.

Caduta la fortuna d'Italia, svanite le larve di costituzione germanica ed austriaca, spenta ogni resistenza nella reazione e nel sangue, il dott. Esterle ricorse di nuovo ai cari suoi studj e tutto vi s'immerse. In unione al dott. Luigi Pastorello, attualmente professore di ostetricia nella Università di Padova, fondò e diresse la *Gazzetta medica del Trentino*, giornale che, per l'avversità dei tempi, ebbe un biennio di vita, ma gli costò sagrificii d'ogni genere. Intanto la sua fama andava diffondendosi ben oltre le valli trentine ed egli era il medico, il consulente richiesto, l'operatore desiderato in un vasto perimetro, e nello stesso versante germanico, ove i suoi nemici politici sapevano in lui apprezzare il medico e lo scienziato.

Nel 1856 il dottor Esterle si chiuse coi cholerosi nel Lazzaretto di Trento, e vi stette insino al termine di quella epidemia, l'ultima che contristò il nostro paese. Nel 57, per la promozione del celebre professore Carlo Braun alla Università di Vienna, fu eletto professore di ostetricia all'Istituto delle Laste presso Trento. Da quell'epoca ha principio il periodo della sua maggiore attività scientifica. Casi pratici, relazioni cliniche, riviste ostetriche del più alto interesse arricchirono la letteratura medica italiana, e contribuirono non poco a mantenere la riputazione degli *Annali universali di medicina*, nei quali il dott. Esterle versava il frutto delle sue osservazioni e dei profondi suoi studii.

Nel 1859, dopo la pace di Villafranca, compromesso e perseguitato, il dottor Esterle cercava rifugio e riparava presso di noi; qui ebbe stanza ospitale, i diritti di cittadino, e qui ottenne l'ufficio a cui si immolò presso l'Ospedale Maggiore di Novara. Or sono quattro mesi, richiesto d'urgenza per una inferma tradotta alla Maternità in deplorabile stato, nello adempiere al proprio ministero, contraeva una infezione purulenta che traevalo all'orlo del sepolcro. Superati difficilmente i primi attacchi, e resosi quasi convalescente, attratto dalla voce prepotente del dovere e da un senso esagerato di delicatezza, il dottor Esterle restituivasi ancor infermiccio e piagato al proprio ufficio. Tre giorni appresso, ecco riaccendersi il male, ecco insorgere nuova e più grave complicazione, e, in un settenario, sopraggiungere improvvisa e quasi fulminea la morte! La sera del 6 settembre il dottor Esterle soccombeva in età di anni 44, vittima della professione, martire del dovere.

Rimasti inconsolabili a piangerlo, noi facciamo tacere il nostro dolore, innanzi alla desolazione della famiglia, a chi ha perduto un marito ed un padre. Le sue private virtù superavano gli stessi pregi del medico, del cittadino. Ricco di domestici affetti, non gli mancarono le consolazioni ineffabili dell'amicizia, la venerazione dei discepoli, la stima dei più illustri scienziati italiani e stranieri. Ma queste gioje compensavano a stento per lui le amarezze onde colpivanlo l'invidia e la gelosia, armate a' suoi danni, e tanto funeste al suo tenero cuore. — Possa la nobile provincia di Novara concorrere collo Stato a sollevare un tanto disastro! Il dott. Esterle moriva sulla breccia, per infermità contratta dipendentemente dal servizio, e la società ben deve un ajuto agli orfani suoi figli; imperocchè le mediche fortitudini, diceva Cicerone, non sono inferiori alle militari ».

Milano, li 10 settembre 1862. Dott. *R. Griffini*.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

